



RESTRICCIONES EN EL MERCADO LABORAL DESAPROBACION INSATISFACCION
FALTA DE CONFIANZA DIFICULTADES PARA TOMAR DECISIONES ACOSO SEXUAL
INADECUADA PREPARACION FALTA DE APOYO AL ELEGIR CARRERA PROFESIONAL
DIFICULTADES DE SOCIALIZACION RETRASOS EN LA PROMOCION CONFLICTOS
CONFLICTOS DE MULTIPLES TAREAS CONFLICTO FAMILIA – TRABAJO RESTRICTIVO
DIFICULTADES PARA TOMAR DECISIONES DISCRIMINACION SALARIAL FALTA
INSATISFACCION CON LA CARRERA PROFESIONAL DISCRIMINACION SEXUAL

Tesis Doctoral

PREFERENCIAS LABORALES Y BARRERAS DE CARRERA
PERCIBIDAS EN LA INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN.
ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO.

Doctoranda: Margarita Infante Perea

Dirección: Marisa Román Onsalo
José Antonio Barrera Vera

Departamento de Ingeniería Gráfica. Universidad de Sevilla



PREFERENCIAS LABORALES Y BARRERAS DE CARRERA PERCIBIDAS EN LA INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN.



Análisis desde la Perspectiva de Género

Tesis Doctoral

Margarita Infante Perea

Departamento de Ingeniería Gráfica

Universidad de Sevilla

Dirección

Marisa Román Onsalo

José Antonio Barrera Vera

A mis hijos, por el tiempo que les he robado.

A mi marido, por su apoyo incondicional.



Estatua humana. Plaza del Sol. Madrid 2011.
"La Mujer Limpiadora".

Artista Paola Bretones. Autoría desconocida.

Agradecimientos

A mi madre y mi padre, por transmitirme los valores de la justicia y compromiso social, y por ejercer de abuelos ejemplares durante mi proceso doctoral.

A mi directora y director de tesis, Marisa Román Onsalo y José Antonio Barrera Vera, por la excelente orientación recibida de ambos, por toda la ayuda moral, logística e intelectual... fundamentales.

A Javier Rodríguez Santero y Juan Carlos Fernández Fernández, por su asesoramiento y ayuda desinteresada en todos los aspectos estadísticos, ¡infinitamente gracias!.

A María Martín Morales, directora del Departamento de Construcciones Arquitectónicas de la Universidad de Granada, por su acogida y atención durante el tiempo que estuve allí.

A Elena Navarro Astor, por ser mi "socia" en la distancia y por formar parte de esta aventura... gracias por todo lo que he aprendido de ti.

A Amparo Miranda Maseda, responsable de procesos y servicios de la biblioteca de Arquitectura de la Universidad de Sevilla, por facilitarme mi camino con su buen hacer en el trabajo.

A Soledad Jiménez Zamora, responsable de administración de la secretaría de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de Sevilla, por su amabilidad y paciencia.

A Maite Arenas Molina, por sus apreciados consejos, pero sobre todo por ser compañera de alegrías y penas en este camino.

A Roberto Narváez Rodríguez, por animarme en el inicio a emprender mi investigación en materia de género.

A María Aguilar Alejandro, María José Chávez de Diego, Elena Cabrera Revuelta y Concepción Cantillana Merchante, por el interés mostrado siempre en todo momento. Me siento orgullosa de haberos tenido cerca.

A Sergio Requejo Sarmiento, al que admiro enormemente, por regalarme su creatividad en la portada de mi trabajo.

A todos aquellos compañeros y compañeras del Departamento de Ingeniería Gráfica que me han ayudado con la organización docente durante los dos últimos años.

A mis amigas de siempre, imprescindibles. En especial a Mari Luz Díaz Domínguez, por acordarse de mí con cada noticia o información de interés que llegaba a sus manos, y por mandarme un mensajito de ánimo cada lunes por la mañana, semana tras semana.

A todas y todos los estudiantes de las Escuelas Técnicas de Ingeniería de Edificación de Sevilla y Granada que han participado en esta investigación, gracias por su generosidad.

RESUMEN

Estudios previos muestran que la participación de las mujeres en el sector español de la construcción ha evolucionado de forma positiva y progresiva, aunque éste sigue siendo todavía el sector de actividad más masculinizado de nuestro país. La segregación horizontal y vertical de los trabajos en la construcción sigue estando patente hoy día, existiendo barreras y desigualdades que condicionan especialmente el desarrollo laboral de la mujer.

Según el modelo de desarrollo de carrera de Linda S. Gottfredson (1981, 1996), las preferencias de los individuos, así como su percepción de barreras u oportunidades, son factores influyentes que pueden ayudar a explicar y predecir la conformación de las aspiraciones ocupacionales de las personas. Tomando como base teórica este modelo y aplicando una metodología cuantitativa, la presente tesis doctoral lleva a cabo una investigación en la que se pretende conocer cuáles son las inclinaciones laborales de una masa de estudiantes universitarios que inminentemente va a formar parte del sector de la construcción.

La perspectiva de género permitirá averiguar si existen diferencias entre mujeres y hombres en las preferencias ocupacionales y percepción de barreras para cada perfil profesional del título de Grado de Ingeniería de Edificación. Esta información será valiosa para conocer la gama de alternativas ocupacionales más atractiva para mujeres y hombres, así como aquellas opciones de carrera que tenderán a relegar.

Los resultados evidencian patentes diferencias entre ambos sexos que pueden contribuir a la segregación ocupacional del sector, mostrando la necesidad de plantear medidas tempranas de orientación, empoderamiento y eliminación de estereotipos.

Palabras claves: sector de la construcción, género, preferencias ocupacionales, barreras de carrera, elecciones de carrera, teoría de Linda S. Gottfredson (1981).

ABSTRACT

Previous studies show that the participation of women in the Spanish construction sector has evolved in a positive and progressive direction, although it still remains the most masculinized sector activity in our country. The horizontal and vertical segregation of jobs in construction continues being patent today, since there are barriers and inequalities that condition the career development of women to a large extent. According to Linda S. Gottfredson's development career model (1981, 1996), the preferences of individuals and their perceived barriers or opportunities are influential factors that can explain and predict the formation of occupational aspirations of people. On the theoretical basis of this model and applying a quantitative methodology, this thesis conducts an investigation whose aim is to know what the labor inclinations of a mass of college students imminently going to be part of the construction sector are.

The gender perspective will allow us to find out whether there are differences between women and men in occupational preferences and perceived barriers for each professional profile of the Degree of Building Engineering. This information will be valuable to know the most attractive range for women and men occupational alternatives as well as those career choices that tend to lose influence.

The results show clear differences between women and men can contribute to occupational segregation in the sector, showing the need for early action to increase guidance, empowerment and elimination of stereotypes.

Keywords: Construction sector, gender, occupational preferences, career barriers, career choice, Linda S. Gottfredson's theory (1981).

ÍNDICE

01. CONTEXTO	19
EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL MERCADO DE TRABAJO	23
Ocupación y situación profesional	24
Temporalidad, parcialidad y remuneración	29
GÉNERO Y CARRERA PROFESIONAL	31
CARRERA PROFESIONAL DE LA MUJER EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	34
Trabajos que ocupan las mujeres	34
Barreras experimentadas y estrategias de afrontamiento	37
Necesidad e importancia de un sector inclusivo	42
INTERÉS, JUSTIFICACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN	46
02. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	49
PRINCIPALES TEORÍAS SOBRE DESARROLLO DE CARRERA	53
MODELO TEÓRICO DE LINDA S. GOTTFREDSON	55
APLICACIONES DEL MODELO TEÓRICO DE LINDA S. GOTTFREDSON EN LA INVESTIGACIÓN Y SU REPERCUSIÓN	59
PREFERENCIAS OCUPACIONALES. FACTORES INFLUYENTES	66
PERCEPCIÓN DE BARRERAS DE CARRERA EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	70
Imagen de la industria de la construcción y estereotipos de género	71
Actitudes machistas y acoso sexual	73
Condiciones de trabajo, horario inflexible y conflictos familia-trabajo	74
Discriminación sexual en la contratación y dificultades para la promoción	75
Discriminación salarial	76
Falta de referentes femeninos	76
Falta de confianza y sensación de poseer una inadecuada preparación	77
Desconocimiento de oportunidades	77
Otras consideraciones	78
03. OBJETIVOS	81
PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN	85
Objetivo general	86
Objetivos específicos	86
Aportaciones de la investigación	86
04. METODOLOGÍA	89
MÉTODO	93
MODELO TEÓRICO ELEGIDO	94
POBLACIÓN Y MUESTRA	94

Población Diana	94
Selección y descripción de la muestra	95
FASES DE LA INVESTIGACIÓN	96
Fase teórica: Búsqueda de información y fundamentos de la investigación	98
Fase instrumental: Diseño, elaboración y validación del instrumento	100
Estructura y diseño	100
Pruebas piloto y validación del cuestionario	111
Fase de campo: Muestreo	112
Fase de análisis: Explotación de datos y extracción de resultados	113
Fase final: Discusión, conclusiones y futuras líneas de investigación	114
05. RESULTADOS	115
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	119
Sexo y Edad	119
Experiencia laboral en el sector de la construcción	122
Familia	126
PREFERENCIAS OCUPACIONALES	130
Preferencias ocupacionales en función del sexo	130
Análisis de las preferencias ocupacionales según otras variables	140
Edad	140
Experiencia laboral en el sector de la construcción	147
Familia	150
BARRERAS PERCIBIDAS	153
Análisis según el sexo	153
Análisis centrado en las mujeres	167
Edad	167
Experiencia laboral en el sector de la construcción	176
Familia	182
GAMA DE ALTERNATIVAS LABORALES ACEPTABLES	191
06. DISCUSIÓN	199
07. CONCLUSIONES	209
08. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	219
09. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	225
10. ANEXO	CD

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Empleo de las mujeres ocupadas por sectores de actividad económica. España y Andalucía. Número absoluto, índice de distribución (ID) e índice de concentración (IC). Año 2015.	24
Tabla 2: Investigaciones empíricas basadas en la teoría de Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005).	64
Tabla 3: Investigaciones no empíricas basadas en la teoría de Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005).	65
Tabla 4: Perfiles y ocupaciones profesionales definidas en el Libro Blanco del Título de Grado de Ingeniería de Edificación.	103
Tabla 5: Inventario de Barreras de Carrera Revisado (CBI-R).	105
Tabla 6: Inventario de Barreras de Carrera aplicado en la investigación.	106
Tabla 7: Edad del alumnado de la muestra. Años.	120
Tabla 8: Edad mujeres. Distribución de frecuencias.	120
Tabla 9: Edad hombres. Distribución de frecuencias.	121
Tabla 10: Experiencia laboral en el sector de la construcción. Porcentajes válidos.	122
Tabla 11: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres.	138
Tabla 12: Diferencias en las preferencias ocupacionales a favor de cada sexo.	140
Tabla 13: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres según grupos de edad.	142
Tabla 14: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres del mismo grupo de edad.	143
Tabla 15: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres según cuenten con experiencia profesional.	149
Tabla 16: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres según cuenten con familiares en el sector.	151
Tabla 17: Diferencias significativas y tamaño del efecto en la percepción de barreras según sexo.	166

Tabla 18: Diferencias significativas y tamaño del efecto en la percepción de barreras de las mujeres según grupos de edad.	170
Tabla 19: Diferencias significativas y tamaño del efecto en la percepción de barreras de las mujeres según cuenten con experiencia profesional.	177
Tabla 20: Diferencias significativas y tamaño del efecto en la percepción de barreras de las mujeres según cuenten con familiares en el sector.	183

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de población ocupada por sectores de actividad e índice de feminización. Andalucía. Año 2015.	25
Gráfico 2: Índice de feminización del sector de la construcción por comunidades autónomas. Año 2015.	25
Gráfico 3: Ocupados/as en el sector de la construcción. Evolución de la brecha de género. Periodo 1981-2015.	27
Gráfico 4: Ocupados/as en la construcción según formación alcanzada. Andalucía. Media 2000-2014.	28
Gráfico 5: Índice de concentración por sexos según situación profesional en el sector de la construcción. Andalucía. Año 2014.	29
Gráfico 6: Ocupaciones laborales previas según sexo.	124
Gráfico 7: Trabajo previo en las salidas del Libro Blanco del Título de Grado de Ingeniería de Edificación.	125
Gráfico 8: Familiares en el sector. Porcentajes de respuestas.	127
Gráfico 9: Preferencias ocupacionales de las mujeres. Distribución de frecuencias.	133
Gráfico 10: Preferencias ocupacionales de los hombres. Distribución de frecuencias.	134
Gráfico 11: Comparativa entre preferencias ocupacionales de mujeres y hombres. Porcentajes de valoraciones positivas.	135
Gráfico 12: Preferencias ocupacionales de las mujeres según grupos de edad. Porcentajes de valoraciones positivas.	144
Gráfico 13: Preferencias ocupacionales de los hombres según grupos de edad. Porcentajes de valoraciones positivas.	145
Gráfico 14: Comparativa entre preferencias ocupacionales de mujeres y hombres de 30 o más años. Porcentajes de valoraciones positivas.	146
Gráficos 15.a y 15.b: Percepciones de barreras de los hombres. Distribución de frecuencias.	155-156
Gráficos 16.a y 16.b: Percepciones de barreras de las mujeres. Distribución de frecuencias.	157-158

Gráficos 17.a y 17.b:	Comparativa de la percepción de barreras de mujeres y hombres. Valoraciones positivas.	158-160
Gráficos 18.a y 18.b:	Percepciones de barreras de las mujeres de 30 o más años.	172-173
Gráficos 19.a y 19.b:	Percepciones de barreras de las mujeres menores de 30 años.	174-176
Gráficos 20.a y 20.b:	Percepciones de barreras de mujeres con experiencia profesional en el sector.	178-179
Gráficos 21.a y 21.b:	Percepciones de barreras de mujeres sin experiencia profesional en el sector.	180-181
Gráficos 22.a y 22.b:	Percepción de barreras de mujeres con familiares en el sector de la construcción.	184-185
Gráficos 23.a y 23.b:	Percepción de barreras de mujeres sin familiares en el sector de la construcción.	186-187

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Relaciones entre los constructos teóricos del modelo de “ <i>Circumscription and Compromise</i> ”.	56
Figura 2:	Grados de compromiso. Modelo teórico “ <i>Circumscription and Compromise</i> ”.	58
Figura 3:	Fases de la investigación.	97
Figura 4:	Salidas preferentes según sexo y grupo de edad.	174
Figura 5:	Barreras percibidas por más del 50% de mujeres según variables sociodemográficas.	190
Figura 6:	Gama de alternativas laborales aceptables de los hombres.	192
Figura 7:	Gama de alternativas laborales aceptables de las mujeres de 30 o más años.	194
Figura 8:	Gama de alternativas laborales aceptables de las mujeres menores de 30 años.	196

| 01

| CONTEXTO

*“La definición de feminista
con la que el vulgo
pretende malévolamente indicar algo
extravagante
indica la realización plena
de la mujer en todas
sus posibilidades,
por lo que debiera llamarse
humanismo”*

*Clara Campoamor
(1888-1972)*

EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL MERCADO DE TRABAJO

El sector de la construcción desempeña un papel clave en todas las economías, con un notable protagonismo en los procesos de crecimiento, desarrollo y madurez de las mismas (Cuadrado, López, Crecente, León, & Pérez de Armiñán, 2010).

Este sector presenta una extrema sensibilidad a las variaciones de la coyuntura económica, tanto en el aspecto positivo como en el negativo, pudiéndose convertir en un importante motor de crecimiento o reflejando rápidamente las fluctuaciones y caídas del flujo económico y por consiguiente del empleo (Servicio Andaluz de Empleo¹, 2008)². Es así que podemos poner de manifiesto la relevancia adquirida por el sector de la construcción en nuestro país en las últimas décadas según el volumen de población ocupada que ha venido absorbiendo durante los años de boom inmobiliario y la drástica caída de la actividad con la posterior crisis económica, pasando de un máximo de 2.703.400 trabajadores/as en 2007 a 993.500 en 2014 (generando en este periodo casi dos millones de nuevos parados/as) (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía³, 2015). De manera paralela, podemos destacar la significativa contribución al Producto Interior Bruto nacional en sus años de máximo esplendor, teniendo una evolución del 7,5% en el año 2000 al 10,0% en 2009 (alcanzando el punto álgido en 2006 con el 10,8%), contribución muy superior a la media de los países de la zona euro, que para el mismo periodo fue del 5,8% (Infante, Román, & Traverso, 2012). No obstante, tal y como afirman Cuadrado et al. (2010), cabe señalar que el sector de la construcción, a pesar de las oscilaciones cíclicas que constituyen una constante en él, es y seguirá siendo un sector básico en la economía española.

“A pesar de los recientes avances experimentados en tecnología y en técnicas de gestión de la producción, la construcción es uno de los sectores más dependientes del factor humano” (Dainty, Grugulis, & Langford, 2007, p.501), siendo de los más intensivos en mano de obra (Fort, 2011). El estudio de este factor humano atendiendo al sexo muestra que la presencia de las mujeres en él es muy baja en numerosos países del mundo, incluido España (Navarro-Astor, Román-Onsalo, & Infante-Perea, 2016). En este sector, y especialmente en Andalucía, la ocupación de las mujeres es muy desigual respecto a la de los hombres, probablemente como consecuencia de factores endógenos y exógenos a la organización de la producción, a la cultura, formación y educación, que condicionan las distintas tendencias de elección ocupacional para uno y otro sexo, y a que el núcleo de ocupaciones en el que se mueven las mujeres sigue siendo reducido en comparación con el de los hombres (Román, Infante, Traverso, & Gil, 2009). Este desequilibrio entre mujeres y hombres no solo se produce en cuanto a la participación de ambos; si analizamos algunas otras variables del mercado de trabajo de dicha industria encontramos que, tanto en España como en Andalucía, las mujeres empleadas siguen presentando peores datos que sus compañeros también en las principales condiciones contractuales o en el acceso a puestos de responsabilidad.

Se exponen a continuación algunas cifras que dibujan la realidad del mundo laboral en este contexto, estableciendo una relación entre la situación a nivel autonómico y la nacional como marco de referencia:

1 En adelante SAE.

2 En su publicación “El sector de la construcción en Andalucía, 2007”.

3 En adelante IECA.

Ocupación y situación profesional

Según los datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE), a través de la Encuesta de Población Activa (EPA), la distribución de mujeres y hombres ocupados en los distintos sectores de actividad no se produce de forma equilibrada, existiendo una clara segregación horizontal⁴ en el mercado de trabajo (tabla 1). Estableciendo una comparación entre la industria de la construcción y el resto de sectores de actividad, se puede ver como en España la presencia de la mujer es casi simbólica, concentrándose en dicho sector tan sólo un 1,01% del total de mujeres ocupadas, quedando la fuerza de trabajo femenina altamente polarizada hacia el sector servicios, el cual aglutina casi el 90% de las mujeres trabajadoras (tabla 1).

Tabla 1: Empleo de las mujeres ocupadas por sectores de actividad económica. España y Andalucía. Número absoluto, índice de distribución (ID)⁵ e índice de concentración (IC)⁶. Año 2015.

Sectores de actividad	ESPAÑA			ANDALUCÍA		
	Número	ID	IC	Número	ID	IC
Agricultura	170.950	23,20%	2,11%	60.075	27,45%	5,00%
Industria	622.375	25,07%	7,68 %	51.275	22,42%	4,27%
Construcción	82.025	7,64%	1,01%	6.250	4,16%	0,52%
Servicios	7.230.350	53,27%	89,20 %	1.084.425	49,99%	90,22%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos oficiales de la Encuesta de Población Activa.

El sector de la construcción es por tanto el más masculinizado de España, con un índice de feminización⁷ del 8,27%. Para la comunidad autónoma andaluza este desequilibrio entre sexos aumenta, encontrando tan sólo 4,34 mujeres trabajadoras por cada 100 hombres (gráfico 1), dato que la posiciona como la región que posee el menor índice de feminización de nuestro país, por debajo de la cuarta parte del 17,61% que presenta el País Vasco, comunidad que cuenta con los datos más positivos a este respecto (gráfico 2).

4 Propensión de las mujeres y los hombres para trabajar en distintas ocupaciones (Blackburn, Browne, Brooks, & Jarman, 2002 en French & Strachan, 2015). La segregación horizontal se da por la consideración de que existen determinados trabajos adecuados para las mujeres y otros para los hombres. Los trabajos considerados propios de las mujeres son aquellos que tienen asignado un carácter reproductivo y privado, como la educación, el cuidado de mayores y la sanidad en general, el textil, etc.; así como los propios del hombre son aquellos correspondientes a la vida productiva y pública: albañilería, ingeniería, etc. (Suárez, 2003).

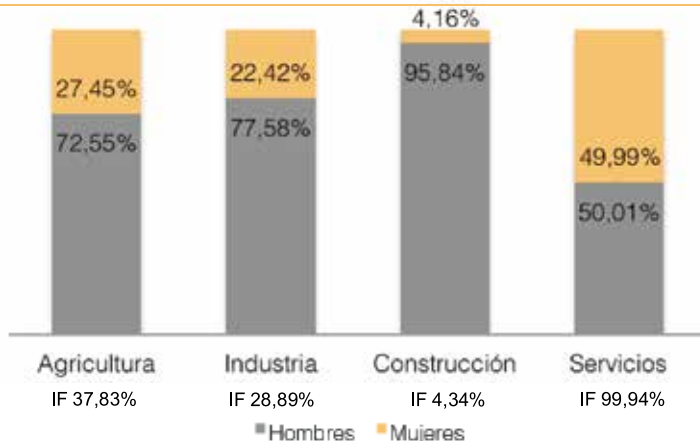
5 "Relación entre el número de mujeres u hombres en una categoría y el total de personas de esa categoría, por 100 (...) Aporta información sobre la distribución global intersexo" (Mallorca, Alonso, & González, 2008, p.20). En este caso, el índice de distribución se refiere al porcentaje de mujeres que trabajan en cada sector con respecto al total de trabajadores/as del mismo.

6 "Relación entre el número de mujeres de una categoría y el total de las mujeres, por 100; relación de hombres de una categoría y el total de hombres, por 100 (...) Es un indicador intrasexo que muestra la situación de las mujeres respecto a sí mismas y de los hombres respecto a sí mismos" (Mallorca et al., 2008, p.19). En este caso, el índice de concentración se refiere a la proporción de mujeres que trabajan en cada sector con respecto al total de mujeres ocupadas.

7 "Relación entre el número de mujeres y el número de hombres" (Mallorca et al., 2008, p.23), pudiendo expresarse en porcentaje.

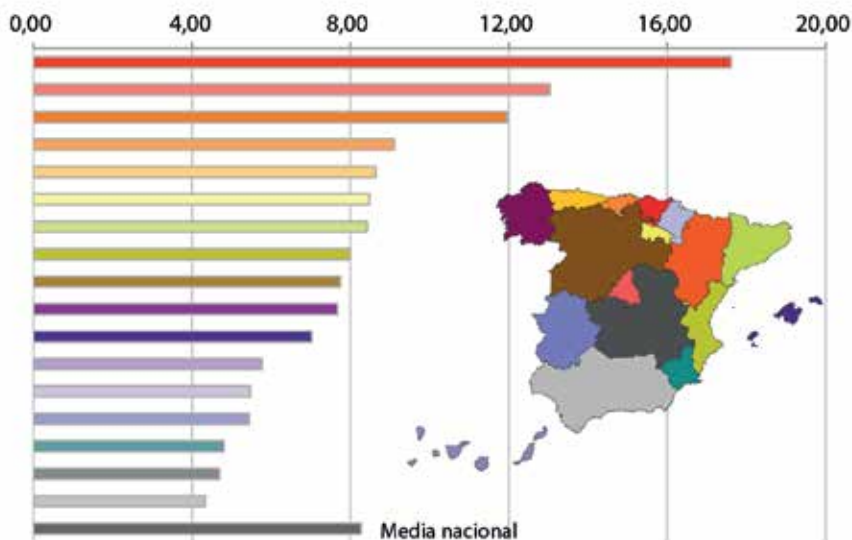
CONTEXTO

Gráfico 1: Distribución de población ocupada por sectores de actividad e índice de feminización. Andalucía. Año 2015.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos oficiales de la Encuesta de Población Activa.

Gráfico 2: Índice de feminización del sector de la construcción por comunidades autónomas. Año 2015⁸.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos ofrecidos por el INE.

⁸ No se incluyen los resultados de Ceuta y Melilla por poder estar afectados por grandes errores de muestreo según advierte el INE. Para la consulta de los datos numéricos ver tabla A1 del Anexo.

CONTEXTO

Pero esto no es sólo un problema constatado a nivel autonómico o nacional, tal y como señalan French y Strachan (2015) la construcción es, en todo el mundo, la industria más dominada por los hombres, *“la segregación ocupacional es endémica en todas las regiones, todos los niveles económicos, en todos los sistemas políticos, todos los ambientes religiosos, sociales y culturales, y es el aspecto más perdurable de los mercados de trabajo de todo el mundo”* (French & Strachan, 2015, p.228), siendo además esta segregación ocupacional más frecuente en los países ricos industrializados (Blackburn *et al.*, 2002 en French & Strachan, 2015).

Algunos datos que evidencian la baja representación de la mujer en Europa son los ofrecidos por Sang y Powell (2012), quienes aportan cifras oficiales que afirman que en Gran Bretaña las mujeres representaban sólo el 10% de la mano de obra empleada en la construcción en 2009; Byrne, Clarke, y Van Der Meer (2005) cifran este dato para Italia en el 6,3% durante el año 2002. Para el año 2005, la participación de la mujer en la construcción en Holanda era del 8,8%, en Dinamarca del 9,3%, en Alemania del 12,9% (Construction Sector Council, 2010) y en Francia, para el año 2001, del 8,7% (Fundación de Formación y Empleo de Andalucía, 2004). Aulin y Jingmond (2011) realizan un análisis sobre la participación de la mujer en la construcción en la Unión Europea para el año 2008, en el que Austria destaca como el mejor dato de los 27 países que la constituyen, con un 13,5% de trabajadoras sobre el total de personas que forman parte de esta industria; el peor dato lo cifran para Grecia, donde las mujeres tan solo constituyen el 2% de la misma.

La situación fuera de Europa no es muy distinta, en Turquía, en el año 2000, las mujeres constituían el 7% del sector de la construcción (Arslan & Kivrak, 2004); para el 2005 en Canadá era el 10,6%, en Australia el 13,1% y el 11% en Nueva Zelanda (Construction Sector Council, 2010). Este mismo dato es del 10,6% en los Estados Unidos para el año 2008 (Cartwright, Edwards, & Wang, 2011 en Francis & Prosser, 2014) y del 13,2% para el 2010 (Lopez del Puerto, Guggemos, & Shane, 2011). En América Latina las mujeres también tienen una baja presencia en el sector (Navarro-Astor *et al.*, 2016); en concreto en Perú, para el año 2013, las mujeres conformaban tan sólo un 5% de la población ocupada en este sector (Barreto, 2015), datos menos favorables que los encontrados sobre Ecuador, donde, para el año 2010, las mujeres suponían el 14% de la fuerza de trabajo del mismo (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2012). En el caso de Suráfrica, English y Le Jeune (2012) indican que en 2006 la participación de la mujer en la construcción alcanzaba el 8,2%, mientras que en Tanzania, el porcentaje de mujeres empleadas en esta industria es del 5,3% y en las islas Zanzíbar del 11,1% (Eliufoo, 2007), siendo el mejor dato encontrado, con amplia diferencia, el de Singapur para el año 2010 con el 22% (Ling & Ho, 2013). Conforme a la situación descrita, es obvio que la construcción es una carrera laboral no tradicional para las mujeres⁹, tal y como afirman Moore y Gloeckner (2007) entre otros/as.

Volviendo a un contexto más cercano, si observamos la evolución de la participación de mujeres y hombres en el sector de la construcción en nuestro país, podemos comprobar que aunque la brecha de género¹⁰ aún sigue siendo muy amplia, esta ha ido disminuyendo paulatinamente en los últimos

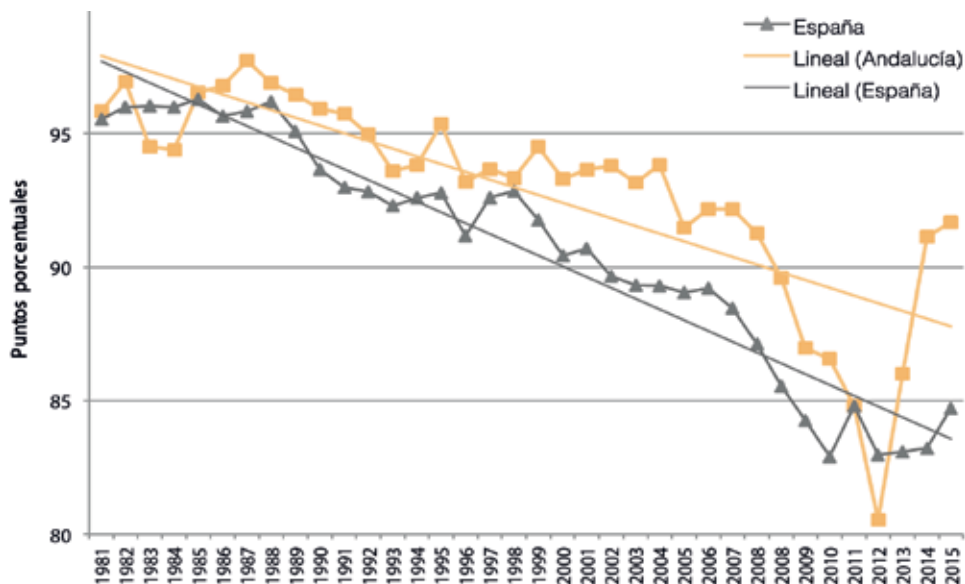
9 El Departamento de Trabajo de los Estados Unidos define una ocupación no tradicional como aquella en la que mujeres u hombres no alcanzan el 25% del total de trabajadores (Jackson, Wright, & Perrone-McGovern, 2010). Winkelman (1999) (en Moore & Gloeckner, 2007) define ocupaciones no tradicionales como aquellas que se caracterizan por tener asociadas roles masculinos y que la mayoría de las mujeres no buscan ni solicitan.

10 Se define como la “diferencia entre las tasas o porcentajes femeninos y masculinos en la categoría de una variable” (Mallorca *et al.*, 2008, p.22).

CONTEXTO

años (gráfico 3). A pesar de lo positivo de este dato, hemos de señalar que la reducción de la brecha de género se está produciendo de forma excesivamente lenta, pues de suponer que se mantuviera la tendencia de los últimos 35 años, alcanzaríamos la igualdad en la participación de mujeres y hombres en el sector de la construcción hacia el año 2215 en España y en el 2290 para Andalucía¹¹.

Gráfico 3: Ocupados/as en el sector de la construcción. Evolución de la brecha de género. Periodo 1981-2015.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos oficiales del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

Entre los elementos que han propiciado el aumento de la participación de la mujer en el mercado de trabajo hay que destacar la actitud de la misma ante la formación, ámbito en el que ha multiplicado su reducida presencia tradicional (Servicio Andaluz de Empleo, 2014¹²). Las mujeres tienen en la actualidad niveles de estudios más altos que los hombres, pero existe una clara disparidad entre dichos niveles y las situaciones profesionales o puestos laborales que estas alcanzan (INE, 2016). En concreto en el sector de la construcción, un estudio previo muestra el incremento de mujeres que en las últimas décadas han alcanzado altos niveles de formación mediante estudios universitarios dirigidos al sector, lo que se constituye como elemento clave para su integración en esta industria (Infante, Román, & Traverso, 2011). Actualmente, un 60,62% de las mujeres que trabajan en la construcción tienen formación técnico-profesional y universitaria, frente al 19,22% de los hombres (gráfico 4). Es por tanto que la participación de la mujer en el sector no es sólo cuantitativamente

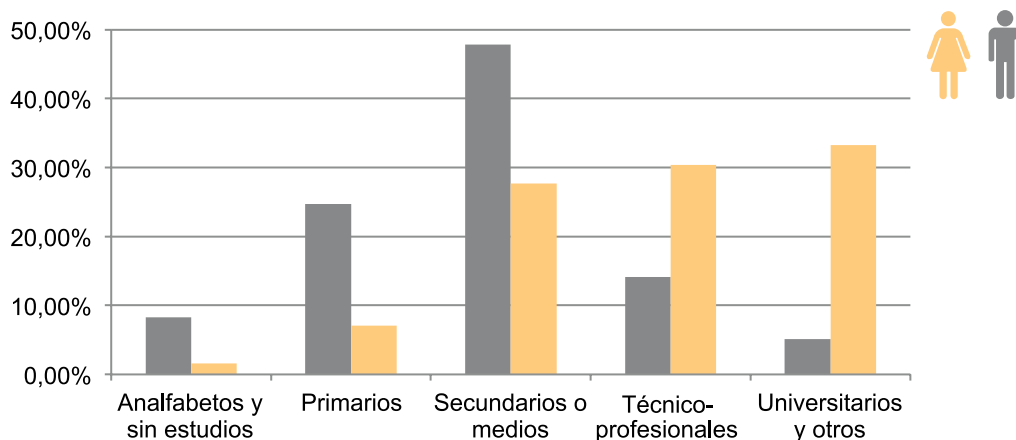
11 Estimación obtenida mediante el cálculo de la regresión lineal de los datos oficiales publicados.

12 A través de la publicación "La Mujer en el Mercado de Trabajo Andaluz. 2013". Editada por el Observatorio Argos. Sistema de Prospección Permanente del Mercado de Trabajo de Andalucía. Servicio Andaluz de Empleo. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.

CONTEXTO

diferente a la de sus homólogos varones, sino que también lo es cualitativamente.

Gráfico 4: Ocupados/as en la construcción según formación alcanzada. Andalucía. Media 2000-2014¹³.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos oficiales del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

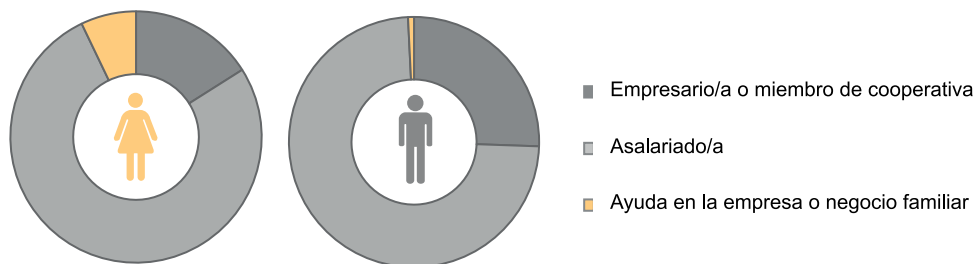
A pesar de la alta formación que presentan las mujeres, no se mantiene una relación directa con los puestos que ocupan en el mercado de trabajo ni con las condiciones socio-laborales que consiguen (Infante *et al.*, 2012). De hecho, en aquellas situaciones profesionales que conllevan capacidad de decisión y dirección (empresario/a o miembro de cooperativa), donde precisamente la formación debería ser un aspecto importante, el porcentaje de mujeres estaba 9,33 puntos por debajo del de los hombres en 2014, lo que permite intuir la existencia de segregación vertical¹⁴ en el sector y una posible dificultad de alcanzar roles de mando o puestos de responsabilidad (gráfico 5). Apoyando estos datos, la escasa representación de la mujer en los puestos más poderosos e influyentes del entorno de la edificación está bien reconocida en todo el mundo (Sang & Powell, 2012; Styhre, 2011; Watts, 2009; Greed, 2006); más concretamente en Andalucía, Arenas (2014, p.255) sostiene que *“el techo de cristal en el sector andaluz de la construcción es una realidad vigente y está presente en todas las tipologías de entidades analizadas. No obstante, es en empresas privadas y sus asociaciones donde se perciben en mayor grado dificultades en el acceso y promoción a la responsabilidad directiva por razón de sexo”*.

¹³ Para la consulta de los datos numéricos ver tabla A2 del Anexo.

¹⁴ Se entiende por segregación vertical el fenómeno por el que se da una escasa presencia de mujeres en puestos de responsabilidad o mando; dicho fenómeno propicia lo que se conoce como “techo de cristal”, el cual se conforma por obstáculos invisibles basados en prejuicios y tópicos que hacen que pocas mujeres alcancen niveles de responsabilidad, y que las que los consiguen lo hagan en puestos intermedios o en determinadas áreas consideradas menos estratégicas por la empresa, como servicios o administración (Ramos, Barberá, & Sarrió, 2003).

CONTEXTO

Gráfico 5: Índice de concentración por sexos según situación profesional en el sector de la construcción. Andalucía. Año 2014¹⁵.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos oficiales de la Encuesta de Población Activa.

Temporalidad, parcialidad y remuneración

A diferencia de los datos aportados hasta el momento, que han esbozado un panorama desfavorable para la mujer, la construcción es el único sector de España en el que estas presentan una mayor proporción de contratos indefinidos en comparación al hombre, concretamente un 83,27% del total de trabajadoras del sector frente al 56,36% en el caso de los varones (EPA, 2015), pudiendo tener su explicación en los altos niveles de formación alcanzados por las mujeres. Esto es lógico teniendo en cuenta que, según el Servicio Andaluz de Empleo (2008)¹⁶, el perfil tipo de contrato mayoritario registrado en Andalucía para 2007 en la construcción, era el contrato temporal a un español de entre 25 y 44 años para trabajar como albañil (con el 22,20% de la contratación registrada), y en segundo lugar, con las mismas características, el de peón de la construcción (con el 9,80%), figuras que no requieren cualificación alguna y que rara vez ocupan las mujeres. En general la temporalidad disminuye a medida que aumenta la formación, lo que hace que la mujer tenga más estabilidad que el hombre dentro del mundo de la edificación.

En relación al tipo de jornada de trabajo y la ganancia media percibida, de nuevo la mujer vuelve a estar en desventaja frente al hombre aún a pesar de la alta cualificación anteriormente expuesta. El 38,41% de las mujeres andaluzas ocupadas en la construcción tienen contratos a jornada parcial, frente al 5,87% de hombres con este mismo tipo de jornada (IECA, 2015)¹⁷. Además, a pesar de que la construcción es el sector en el que menos diferencias salariales hay entre hombres y mujeres (de nuevo también debido a las diferencias proporcionales entre sexos en cuanto a la formación que poseen unos y otras), la ganancia media anual femenina en este sector en Andalucía para el periodo 2008-2013 es el 88,58% de lo que cobran los hombres, dato que para España asciende al 92,03% (Encuesta Anual de Estructura Salarial, 2015).

¹⁵ Para la consulta de los datos numéricos ver tabla A3 del Anexo.

¹⁶ En su publicación "El sector de la construcción en Andalucía, 2007".

¹⁷ Estos mismos datos para España son del 21,76% para las mujeres frente al 5,21% para los hombres (EPA, 2015).

CONTEXTO

Realizando una visión general de conjunto sobre los datos expuestos hasta el momento, la situación reflejada es la de un sector eminentemente masculino, donde la mujer tiene que estar mejor cualificada que el hombre para formar parte de él, cuenta con una mayor proporción de contratos a tiempo parcial que sus compañeros y percibe salarios más bajos por término medio. La constatación de estas diferencias evidencia la existencia de obstáculos que limitan el desarrollo profesional pleno de la mujer y en igualdad de condiciones que el hombre, y nos da una idea de la envergadura o magnitud en que estos actúan. Es por tanto que el sector de la construcción sigue constituyendo un reto importante para la inclusión de las mujeres, la igualdad de oportunidades y la diversidad, y que investigar en la realidad que en él acontece desde la perspectiva de género se hace imprescindible para adoptar medidas que nos ayuden a impulsar el cambio.

GÉNERO Y CARRERA PROFESIONAL

Distinguir entre sexo y género es necesario para comprender la dinámica que rige las relaciones de poder entre mujeres y hombres (Mollet, 1969, en Quesada, 2009). El sexo se basa en el aspecto externo, fisiológico, de la persona y se transmite genéticamente a través de los cromosomas, estableciendo la diferencia entre “machos” y “hembras”. Esta diferencia implica diversidad, pero no justifica en ningún caso desigualdad. El género, sin embargo, se basa en los comportamientos, actitudes y pensamientos de hombres y mujeres de acuerdo a un orden preestablecido, es cultural, asociado a los valores asignados arbitrariamente a cada sexo, estableciendo la diferencia entre lo que es masculino o propio de los hombres y lo femenino o propio de las mujeres. Puesto que el género es construido social y culturalmente, este se aprende y por tanto es susceptible de cambiar, reinterpretarse o reconstruirse (Quesada, 2009).

La confusión entre sexo y género es una de las causas de la desigualdad que supone discriminación y privilegio, ya que al atribuir determinados valores a cada sexo, se revaloriza uno de ellos en detrimento del otro. No cabe duda que el género es una importante variable moderadora en el desarrollo profesional de las personas, y que la discriminación sexual ha sido un problema muy común en los últimos decenios (Bester, 2011; Perrewé & Nelson, 2004).

Cuando miramos las carreras profesionales teniendo en cuenta el género, entendiendo por carrera “*la secuencia evolutiva de las experiencias laborales de una persona a lo largo del tiempo*” (Arthur, Hall, & Lawrence, 1989, en Inkson, Dries, & Arnold, 2015, p.14), entendemos que estas no son simplemente el producto de la voluntad, capacidades o motivaciones individuales, sino que están en parte estructuradas por importantes fuerzas del contexto; fuerzas históricas, culturales e ideológicas que impactan teniendo una influencia significativa en las experiencias de carrera de las personas, afectando a sus decisiones y acciones en torno a ellas (Inkson *et al.*, 2015).

En la mayoría de las sociedades, los hombres normalmente pueden esperar tener diferentes estructuras de carrera que las mujeres y generalmente mayor éxito en ellas (Inkson *et al.*, 2015). El género es uno de los mayores determinantes de la carrera desde el punto de vista sociológico (Johnson & Mortimer, 2002; McLeod, O'Donohoe, & Townley, 2009, ambos en Inkson *et al.*, 2015). Es fuente de muchas coacciones, reglas y normas de los diferentes campos (Corsun & Costen, 2001, en Inkson *et al.*, 2015), así como un factor asociado a barreras¹⁸ en el diseño y desarrollo de las carreras de las mujeres.

La división sexual del trabajo es un fenómeno íntimamente unido a los contenidos de la tarea a realizar,

18 Swanson y Woitke (1997, p.446) definen o conceptualizan barreras de carrera como “*eventos o condiciones, ya sea dentro de la persona o en su entorno, que hacen difícil el progreso de la carrera*”, esta definición abarca un campo amplio de posibles obstáculos que puedan interferir con el desarrollo de la carrera profesional de una persona.

La mayoría de los investigadores distinguen entre dos tipos principales de obstáculos relacionados con la carrera, las barreras internas o intrínsecas y externas o extrínsecas (Bester, 2011).

Brincones (2004) define barreras intrínsecas como aquellas interiorizadas por las propias mujeres, y las extrínsecas como aquellas que responden a las políticas empresariales en general y a la cultura empresarial en particular, y no directamente de las acciones de inserción laboral de las mujeres.

Suárez (2008) y Donoso, Figueras y Rodríguez (2011) recogen de otras investigaciones una clasificación más amplia de tipologías de barreras atendiendo a: si son internas o externas; si pueden calificarse de sociales, interpersonales, actitudinales o interactivas; si actúan antes o después de la inserción; o si son producto de la interactividad de factores combinados en diferentes momentos de la carrera profesional.

CONTEXTO

es decir, a la rama o sector de actividad. Recordemos que el 90% de las mujeres españolas ocupadas lo está en el sector servicios (EPA, 2015). La llegada masiva de las mujeres al mercado de trabajo desde la segunda mitad del siglo veinte no ha supuesto la desaparición de la segregación ocupacional, ya que un amplio porcentaje de estas mujeres se sigue concentrando en los mismos tipos de empleos, actividades o sectores que ya ocupaban, en su mayor parte estrechamente relacionados con las tareas desempeñadas en el ámbito doméstico (Kreimer, 2004; Anker, 1997), atribuidas tradicionalmente a las mujeres. Es así que Ibáñez (2008, p.117) afirma que el género es “*un elemento estructurante fundamental de nuestro mercado de trabajo, pues los puestos de trabajo están sexuados, no son neutros*”.

El indicador de segregación por sectores económicos muestra que las mujeres están más limitadas en su elección de empleo en todos los sectores (Organización Internacional del Trabajo, 2012). El tipo de empleo al que quieren acceder las mujeres está condicionado por los modelos sociales y culturales en los que están socializadas. Los estereotipos de rol de género aprendidos hacen que ciertas ocupaciones se entiendan como propias de hombres o de mujeres, lo que explica que existan más mujeres que hombres en determinadas ocupaciones (Williams & Best, 1990 en López-Sáez, 1994). Estos estereotipos encorsetan a hombres, mujeres y ocupaciones, y ponen de manifiesto de qué manera tan exacta las ocupaciones “femeninas” plasman en el mercado de trabajo los estereotipos comunes y dominantes en la sociedad sobre las mujeres y sus “presuntas aptitudes” (Anker, 1997). Por otro lado, existe una relación de autoridad estereotipada, donde el hombre ocupa el puesto principal y las mujeres el secundario, él es el jefe y ella es la ayudante, él es el médico y ella la enfermera. Esta relación estereotipada da lugar a que las mujeres consecuentemente subestimen su potencial carrera y a que los hombres no consideren para ellos determinadas ocupaciones percibidas como “femeninas” (Inkson *et al.*, 2015).

La práctica de segregación en los trabajos y por lo tanto en las carreras de las mujeres y los hombres, es una realidad que poco ha cambiado con el paso del tiempo, “*los hombres continúan ocupando la mayoría de las posiciones de poder y autoridad en la sociedad y disfrutan de mayores retribuciones que las mujeres*” (Inkson *et al.*, 2015, p.76).

La socialización cultural influye, igualmente, en las preferencias de los empleadores a la hora de decidir a quién contratar. Los empleadores pueden pensar que las mujeres no son aptas para trabajar en determinadas ocupaciones, o que emplear a una mujer resulta más caro incluso en condiciones de igual salario por llevar aparejados una serie de costes laborales presuntamente más elevados, tales como absentismo, llegar tarde al trabajo o el coste de instalaciones separadas (Anker, 1997).

Por otro lado, la responsabilidad del trabajo doméstico, que aún recae principalmente sobre las mujeres, condiciona el tipo de empleo al que pueden acceder. En el modelo familiar actual, la mujer sigue asumiendo en mayor medida que el hombre las tareas domésticas y la responsabilidad del cuidado de los hijos, teniendo que combinar su actividad de principal responsable del hogar con la de trabajadora (Prieto & Pérez, 2013), traducándose esta realidad en una sobrecarga de roles para la mujer que en muchos casos puede tener consecuencias negativas en su desarrollo profesional y personal.

Frome, Alfeld, Eccles y Barber (2006) exponen que, pese a que algunas mujeres puedan tener interés en carreras masculinizadas (asociadas comunmente a falta de flexibilidad), la percepción de muchas de estas sobre las expectativas de la sociedad con respecto a la vida adulta de las mujeres, donde se

CONTEXTO

espera que sean ellas las primeras cuidadoras de la casa y de los hijos e hijas, provoca que finalmente tengan más probabilidades de cambiar sus aspiraciones a trabajos más “neutros” o feminizados persiguiendo condiciones laborales menos rígidas y más compatibles con la familia.

También la sobrecarga de roles explica que muchas mujeres interrumpan su actividad laboral durante un periodo de tiempo para dedicarse exclusivamente al cuidado de sus hijos, lo que conlleva consecuencias negativas tales como una menor retribución futura por antigüedad en el trabajo o una menor cotización para la jubilación (Padilla, 2001). En relación con ello, cabe apuntar que en España, según los datos de la EPA de 2015, el 37,58% del total de mujeres inactivas (3.435.500 mujeres) reconocen como motivo de su situación la dedicación a labores del hogar, frente al 5,54% de los hombres (356.500) que señalan no trabajar por la misma causa¹⁹.

La maternidad reduce la tasa de ocupación femenina y, sin embargo, la tasa de ocupación masculina apenas se ve alterada por la paternidad (Consejo Económico y Social, 2011). El periodo de baja maternal puede suponer una fatal ruptura en la carrera y la reincorporación puede ser a tiempo parcial, con una consecuente pérdida de impulso en la carrera profesional (Bertrand, 2013, en Inkson *et al.*, 2015). Gálvez y Rodríguez (2011) señalan que estos contratos a tiempo parcial suelen estar feminizados, y añaden que *“normalmente van unidos a la precariedad teniendo un menor salario hora que los de tiempo completo, una mayor tasa de temporalidad o ser una condena para aquellas personas que quieran ascender y desarrollar una carrera profesional”* (Gálvez & Rodríguez, 2011, p. 127).

Esta realidad representa unos patrones de participación laboral distintos para las mujeres y para los hombres y diferentes oportunidades de carrera para unas y otros a lo largo de toda su vida. Centrando la atención en el sector de la construcción, trataremos de explicar ambos aspectos en el siguiente apartado.

¹⁹ Este mismo dato para Andalucía asciende a un 41,55% de mujeres y al 6,92% de hombres que expresan como motivo de su inactividad su ocupación en las labores del hogar o tareas domésticas.

CARRERA PROFESIONAL DE LA MUJER EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Son pocas las mujeres que deciden formarse y trabajar en sectores no tradicionales para ellas como el de la construcción, quizás por la influencia de los estereotipos (Loosemore, Dainty, & Lingard, 2003, en Murphy & Ren, 2010; Simon, 2013), por la influencia de los progenitores (Elejabeitia & López, 2003), por la propia personalidad, por la falta de visualización de las mujeres en esos ámbitos (English, 2008), por la segregación a la que induce el propio sistema educativo (Moore & Gloeckner, 2007), el fracaso de la orientación en la enseñanza secundaria al transmitir información apropiada del sector y las oportunidades que este brinda (Francis & Prosser, 2014, 2013), o por otros factores que intervienen en la elección ocupacional (Gottfredson, 1981). Además, aquellas mujeres que deciden y logran formar parte de esta industria suelen tener una participación diferente a la de los hombres, haciéndose patente una segregación ocupacional dentro del propio sector.

Para entender cómo es la carrera laboral de las mujeres dentro de la construcción, expondremos cuáles son los principales trabajos que estas ocupan, los obstáculos y barreras que inciden en su desarrollo profesional y que explican en gran medida la segregación mencionada, así como las estrategias que adoptan para afrontarlas. El escenario descrito pondrá en evidencia la necesidad de cambio hacia un sector más inclusivo y diverso, donde tanto hombres como mujeres puedan desarrollar al máximo su potencial y capacidades.

Trabajos que ocupan las mujeres

Hay poca información disponible públicamente sobre el empleo de las mujeres en papeles específicos relacionados con la edificación, pero es reconocido que la segregación ocupacional dentro de esta industria es un fenómeno que se mantiene estable dentro de la misma (Gurjão, 2007 en Francis & Prosser, 2014).

A pesar de que se está produciendo un aumento en el número de mujeres que ocupan puestos de trabajo en tareas directivas y en funciones de responsabilidad (Navarro-Astor, 2008; Corral, 2006), la mayoría de las mujeres que participan en el sector parecen hacerlo en puestos administrativos (con tareas de oficina y secretaría) y técnicos (Bagilhole, 2014; Kolade & Kehinde, 2013; Francis & Prosser, 2013; Ibáñez & Narocky, 2012; Dainty & Lingard, 2006; Kehinde & Okoli, 2004; Greed, 2000; Gale, 1994), no ocupando en la mayoría de los casos una posición que las haga directamente participes de los procesos de construcción (Infante-Perea, Román-Onsalo, & Navarro-Astor, 2016b; Bagilhole, 2014; Greed, 2000), especialmente a nivel de obreras y operarias (Kolade & Kehinde, 2013; Aulin & Jingmond, 2011).

En concreto en España, la investigación de Jurado (1999), promovida por la Confederación Nacional de la Construcción, pone de manifiesto la rigidez heredada de la tradición, donde las mujeres eran asignadas a puestos de oficina, desarrollando fundamentalmente tareas administrativas y siendo por tanto escasa su presencia en las bandas operativas de obra, pues se daba por hecho que *“la obra es cosa de hombres”* (Jurado, 1999, p.161). Más tarde, Fort (2011) abunda en la misma cuestión aportando datos que indican que en nuestro país en 2006 las mujeres trabajaban principalmente en áreas

CONTEXTO

administrativas y comerciales, en segundo lugar (y a una gran distancia en cuanto a participación) en áreas técnicas, y por último con muy baja representación en el tajo. Más recientemente Rodríguez-Garzón, Lucas-Ruiz, Martínez-Fiestas y Delgado-Padial (2015, p. 4) mantienen que *“en España las mujeres no suelen participar en el sector de la construcción, excepto en puestos de oficina (directivos, ingenieros o administrativos)”*. Estas cuestiones encuentran su reflejo en Europa, pues según los datos de 2008 ofrecidos por Aulin y Jingmond (2011), en la mayoría de los países de la Unión, las mujeres trabajadoras de la construcción se emplean fundamentalmente en ocupaciones de secretaría y oficina, desempeñando labores administrativas, en segundo lugar como profesionales cuyas tareas principales requieren conocimientos técnicos y experiencia en la edificación, encontrando generalmente los menores niveles de participación en las categorías de trabajadoras comerciales, maquinistas y montadoras, u otras ocupaciones elementales.

En los niveles técnicos, Corral (2006) señalaba en nuestro país la constatación de un aumento de mujeres en el sector con desempeño en tareas directivas y funciones de responsabilidad (ingeniería, diseño de proyectos, jefatura de obra), pero sobre todo y fundamentalmente su participación era destacada en otras ocupaciones surgidas en los últimos tiempos, como por ejemplo en la prevención de riesgos laborales. Coincidiendo en gran medida con Corral (2006), otras investigaciones realizadas durante el periodo de *boom* inmobiliario indican que los puestos técnicos que estas han ocupado abarcan la elaboración de proyectos y la jefatura de obra (Navarro-Astor, 2008), así como tareas de oficina técnica, calidad y medio ambiente (Del Pino, 2007 en Fort, 2011) o trabajos relacionados con la prevención de riesgos laborales, supervisión de la salud y la seguridad (Ibáñez & Narocki, 2012; Navarro-Astor, 2008). La segregación en el reparto del trabajo en los despachos de arquitectura también es señalada por Navarro-Astor y Caven (2014), quienes afirman que las mujeres son derivadas al diseño y los hombres a controlar las obras y al contacto social con los clientes.

También es reconocida en nuestro país la baja inclusión de las mujeres en posiciones que conllevan labores manuales (Ibáñez & Narocki, 2012). En concreto Elejabeitia y López (2003), señalan que es en el desempeño de oficios donde la resistencia a la presencia de mano de obra femenina es más dura, afirmando que *“en una empresa de construcción resulta más fácil encontrar una ingeniera a pie de obra que una topógrafa y resulta casi imposible ver una mujer trabajando de albañil o manejando una grúa”* (Elejabeitia & López, 2003, p.135). No obstante, y aunque en muy baja proporción, hay evidencias de que las mujeres van poco a poco tomando presencia en los oficios, desempeñando tareas de albañilería, alicatados, pintura o trabajando de ferrallistas, maquinistas y gruistas (Del Pino, 2007, en Fort, 2011).

Panoramas similares se observan fuera de nuestras fronteras. Fielden, Davidson, Gale y Davey (2001) aportan datos que demuestran que en el Reino Unido el 63% de las mujeres que trabajan en la construcción lo hacían en puestos de secretaría y administración en el año 1991, estando poco representadas en funciones técnicas (3,7% del total de mujeres trabajadoras del sector), como obreras (4,8%), como operarias (1,8%) y siendo casi inexistente su papel de supervisoras (0,8%); hecho que puede ser derivado de los prejuicios de algunas personas, tal y como se evidencia en Wilkinson (1992, en Enshassi, Ihsebn, & Al Hallaqa, 2008), quien observa que algunos contratistas, consultores y autoridades locales opinaban que la supervisión es un “trabajo de hombres”, reconociendo la asignación de trabajos a discreción de la “supuesta idoneidad” de las mujeres. Del mismo modo Dainty y Lingard (2006) aportan datos más recientes para Reino Unido que muestran que todavía en 2003 las muje-

CONTEXTO

res estaban subrepresentadas en los trabajos técnicos de la construcción. Incluso en el mercado de trabajo sueco, que durante años ha sido descrito como un ejemplo en igualdad de género (Sjöstedt y Olofsdotter, 2016), las mujeres gestoras de proyectos (“project managers”) principalmente se ocupan en la sede central de la empresa o en funciones especiales relacionadas con medioambiente y calidad, o en planificación y paisajismo; por el contrario, muy pocas ejercen su labor de gestión en las obras de construcción (Olofsdotter & Randevåg, 2016; Olofsdotter & Rasmusson, 2016). En Australia las mujeres continúan desempeñando un papel tradicional dentro de la industria, fundamentalmente en labores de apoyo, como demuestra el 56% de mujeres que realizan trabajos administrativos y de oficina (Francis, 2010, en Francis & Prosser, 2013); y en Nigeria, Adeyemi, Ojo, Aina y Olanipekun (2006), concluyen que las mujeres de su investigación eran consideradas muy adecuadas en las áreas de diseño, elaboración de planos, licitaciones y gestión de costes, y aquellas tareas que son sólo intelectuales.

Los estereotipos de género hacen que a mujeres y hombres se les asignen distintas tareas o puestos de trabajo: ellas a labores de diseño, servicios de apoyo, interiorismo y arquitectura doméstica y ellos al control de las obras, relaciones con los clientes, diseño de exteriores y forma de los edificios (Infante-Perea *et al.*, 2016b). Borrás y Bucci (2003) sostienen que, aún en el sector público, donde “aparentemente” el acceso es más objetivo, existen diferentes oportunidades basadas en los estereotipos, dado a que no se tiene en consideración a las mujeres para ciertos puestos: “*Nunca existió una mujer Directora de Obras Públicas, ni lo habrá por mucho tiempo*” (Borrás & Bucci, 2003, p.14). La consecuencia de esta asignación sexista del trabajo es que los hombres, que ocupan en mayor medida los puestos relacionados con la obra, acaban teniendo mayores posibilidades para crecer en responsabilidad y promocionar que las mujeres (Dainty, Bagilhole, & Neale, 2000); por lo que, en consecuencia, se limitan las oportunidades de acceso y desarrollo profesional de las mujeres en determinadas áreas (Barreto, 2015; Navarro-Astor & Caven, 2014; De Graft-Johnson, Manley, & Greed, 2005; Fowler & Wilson, 2004; Greed, 2000).

Dejando atrás las categorías técnicas, también en el marco internacional se encuentran evidencias de la baja participación de la mujer como obreras u operarias; no obstante, estas empiezan a abrirse paso en estas ocupaciones. En los Estados Unidos en 2007 el 1,9% de trabajadores/as en la carpintería eran mujeres (Francis & Prosser, 2014), y queda constancia de su presencia también en oficios como el de electricista (Eisenberg, 2001, en English & Le Jeune, 2012). En Bélgica hay prueba de que las mujeres están representadas como pintoras en la edificación (Susman, 2001, en English & Le Jeune, 2012).

En países menos desarrollados, el papel de las mujeres es diferente. En la India estas tienen una mayor representación en el sector de la construcción, aunque muchas desarrollan funciones de muy baja cualificación o forman parte del trabajo informal (Wells, 2007), como por ejemplo de porteadoras o limpiadoras, no ofreciéndoles la oportunidad de desarrollar otras habilidades (Barnabas, Anbarasu, & Clifford, 2009; Vaid, 1999, en English & Somerville, 2004). En Bangladesh y Etiopía las mujeres que trabajan en la construcción también lo hacen formando parte de la economía informal, llevando a cabo tareas de ayudantes inexpertas, como acarrear ladrillos, arena, piedras o mortero (Choudhury, 2013; Wellington, 2010). Algo similar ocurre en el sur de África, donde concretamente en Botswana las mujeres llevan a cabo tareas de apoyo como buscar agua o incluso llegan a desempeñar algunos trabajos no remunerados, como por ejemplo regar los ladrillos artesanales (Kalabamu, 2001, en English & Le Jeune, 2012).

CONTEXTO

En resumen, la segregación ocupacional está claramente patente dentro del sector de la construcción, *“en algunos países las mujeres emprenden trabajos de oficina y en otros se emplean como trabajadoras no cualificadas, ayudando en las tareas más sencillas”* (Enshassi *et al.*, 2008, p.14). En España, como en muchos otros países, a pesar de que las mujeres, gracias a su formación, han alcanzado en gran medida trabajos técnicos cualificados, estas en pocas ocasiones se sitúan en puestos estratégicos o de dirección, así como tampoco a nivel de obreras. Podemos decir que la mujer en esta industria se concentra principalmente en servicios auxiliares y de apoyo, y en segundo lugar en puestos técnicos; en estos últimos las mujeres también tienden a desarrollar unos papeles concretos, predominando principalmente en áreas específicas o en ocupaciones de oficina, desvinculadas del proceso edificatorio o de trabajo in situ de obra. Así, *“pese a quien pese, en arquitectura y construcción (...) sigue sin consolidarse el espacio libre de discriminaciones que una actividad profesional de carácter técnico con muchas componentes artísticas podría sugerir”* (Hernández, 2014, p.70).

Barreras experimentadas y estrategias de afrontamiento

La escasa inclusión de mujeres en el sector de la construcción, las dificultades para atraerlas y retenerlas, y la segregación de los trabajos que en él se observa, tiene parte de su explicación en las barreras de carrera que estas experimentan (Fielden *et al.*, 2001).

La literatura deja constancia de que la presencia de la mujer en este sector se hace más difícil por factores de la organización de la producción tales como una carga de trabajo bastante pesada, ambiente estresante, horarios de trabajo muy largos, más allá incluso de la jornada laboral, trabajo inflexible (no es común el trabajo a tiempo parcial ni el trabajo compartido, exigiéndose una dedicación al cien por cien), cultura de presencia en el puesto, naturaleza nómada del trabajo en obra, entre otros (English & Hay, 2015; Sospeter, Rwelamila, Nchimbi, & Masoud, 2014; Lowe, 2014; Bagilhole, 2014; Dainty & Lingard, 2006). Bajo la perspectiva de género, este modelo tiene su origen en ser un trabajo ejercido principalmente por hombres y se basa en la tradicional ausencia de corresponsabilidad en las labores domésticas y cuidado de terceras personas. Se trata de un esquema de relaciones laborales muy marcado por la prioridad de intereses de los hombres, que conceden demasiada importancia al trabajo en detrimento de otras facetas (López-Sáez, Lisbona, & Sainz, 2004).

Las mujeres a menudo experimentan dificultades en la entrada al trabajo, sobre todo si es a pie de obra (Kaewsri & Tongthong, 2014; Román, Ríos, & Traverso, 2013; Arenas & Calama, 2012; Byrne *et al.*, 2005; Hossain & Kusakabe, 2005; Arslan & Kivrak, 2004; Agapiou, 2002; Fielden *et al.*, 2001; Dainty *et al.*, 2000; Greed, 2000;). Los procesos de reclutamiento y selección suelen ser informales, es decir, salvo en casos de empresas de gran envergadura, no responden a métodos empleados por profesionales de la gestión de los recursos humanos (Lockyer & Scholarios, 2007) no se siguen unas pautas transparentes y objetivas (Whittock, 2002), de forma que a la hora de elegir entre varios/as candidatos/as a un puesto, prevalecen los criterios de confianza en la persona y experiencia por encima de una formación adecuada al puesto (Arenas & Calama, 2012). En cuanto al criterio de experiencia, que pudiera parecer objetivo, suele ir en detrimento de la mujer, pues algunas investigaciones revelan que estas tienen menos oportunidades en la industria, lo que repercute en el tiempo y tipo de práctica laboral (véase por ejemplo Román *et al.*, 2013); a ello se le suma que, tal y como ya hemos comen-

CONTEXTO

tado, las mujeres tienden a experimentar más pausas en su carrera que los hombres, y por lo tanto acumular menos tiempo de ejercicio. En consecuencia esto provoca que se prefiera contratar a ellos antes que a ellas (Román *et al.*, 2013). Además, muchas profesionales de la construcción reconocen haberse enfrentado a un proceso de selección más riguroso que sus compañeros, siendo sometidas a un exhaustivo examen de su compromiso y competencia profesional, incluyendo en sus entrevistas de trabajo el planteamiento de preguntas sobre sus relaciones personales y deseos de formar familia (Bagilhole, 2014).

La edad es otro de los factores que actúa en detrimento de la mujer de forma indirecta, pues al combinarla con la probabilidad de que esta pueda quedarse embarazada genera rechazo a su contratación por parte de los empleadores (Román *et al.*, 2013).

La preferencia explícita de los contratantes hacia los hombres y el rechazo a las mujeres también se pone de manifiesto en la literatura (Bagilhole, 2014; Román *et al.*, 2013; Arslan & Kivrak, 2004; Whittock, 2002), pues muchos de ellos se siguen resistiendo a contratar mujeres en base a estereotipos y miedos, y no a evidencias negativas reales, a pesar de que muchos otros hombres que han tenido la oportunidad de trabajar con mujeres en la construcción manifiestan la positiva adaptación de las mismas en los equipos de trabajo, la capacidad de estas para las distintas tareas, y su contribución a un resultado de calidad (Agapiou, 2002). Elejabeitia y López (2003, p.39) ilustran un ejemplo claro de esta resistencia mediante lo expuesto por una aparejadora: *“La discriminación de las mujeres se produce a la hora de contratar personal, porque prefieren chicos (...) en todo caso y si falta oferta de trabajadores, el empresario coge lo que hay”*.

En el caso de las operarias y aprendices de la construcción, el miedo de los empleadores por la responsabilidad legal ante la posibilidad de acoso en la obra, la posibilidad de distracción de los obreros ante la presencia femenina, o la idea preconcebida de no poder hablar a las mujeres igual que a los hombres, son ejemplos de obstáculos a la hora de seleccionarlas (Agapiou, 2002).

La falta de modelos femeninos a seguir, que afecta al reclutamiento de mujeres en el sector y hace difícil la búsqueda de mentoras que sirvan de referentes en el desarrollo profesional, retroalimenta también la percepción equívoca de algunos empleadores sobre la dificultad de acomodarlas en la obra, lo que también provoca serias dudas a la hora de contratarlas (English & Le Jeune, 2012).

Para aquellas que logran acceder al sector, mantener un empleo y promocionar en la industria es un verdadero “handicap” (Román-Onsalo, Navarro-Astor e Infante-Perea, 2014). La conducta homococial, en la que las redes formales e informales están compuestas por hombres y para los hombres, provoca la exclusión de las mujeres y su lucha por pertenecer a ellas (Sang, Dainty, & Ison, 2014).

Los hombres promocionan más rápidamente que las mujeres, especialmente en los diez primeros años de sus carreras (Ellison, 2001 en French & Strachan, 2015). La prevalencia de las redes informales frente al mérito (Dainty & Lingard, 2006; Watts, 2009), la intolerancia de la industria a pausas en la carrera (English & Le Jeune, 2012), la falta de reconocimiento (Madikizela & Haupt, 2010), e incluso la apropiación de las contribuciones de las mujeres (De Graft-Johnson *et al.*, 2005), son ejemplos de las dificultades y discriminaciones que encuentran y sufren.

Se apunta también que, principalmente en los trabajos de obra, existen conductas inaceptables que

CONTEXTO

hacen muy hostil el ambiente de trabajo de la mujer en este entorno, como el acoso verbal, a través de comentarios obscenos, silbidos, palabras malsonantes, groserías, lenguaje ofensivo, chistes (Kaewsri & Tongthong, 2014; Navarro-Astor & Caven, 2014; Choudhury, 2013; Caven & Navarro, 2013; Wright, 2013), peticiones de intimidad sexual, tocamientos u otras formas de acoso sexual (English & Hay, 2015; Kaewsri & Tongthong, 2014; Abdullah, Arshad, & Ariffi, 2013; Madikizela & Haupt, 2010). Este ambiente ha sido descrito como una cultura de vestuario ("*locker room*"), una cultura excluyente en la que se hacen referencias sexuales explícitas para confirmar la heterosexualidad masculina dominante (Bagilhole, Dainty, & Neale, 2002). Las mujeres tienen que soportar una cultura machista (English & Le Jeune, 2012; Menches & Abraham, 2007; De Graft-Johnson *et al.*, 2005; Byrne *et al.*, 2005; Fowler & Wilson, 2004; Arslan & Kivrak, 2004), dominante y autocrática (Watts, 2009), con actitudes sexistas (Arslan & Kivrak, 2004; Worrall, Harris, Stewart, Thomas, & McDermott, 2010), en la que a veces los compañeros se niegan a cooperar (Yean, Ling, & Leow, 2008), existiendo incluso resistencia a la autoridad de las mujeres (English & Hay, 2015; Román *et al.*, 2013; Enshassi *et al.*, 2008; Watts, 2009; Watts, 2007). Watts (2009) da señas en su investigación sobre mujeres que expresan haber sido intimidadas al intentar resolver problemas con trabajadores que habían ejecutado mal sus tareas, resistiéndose a que una mujer les diga cómo han de hacer su trabajo. Otra muestra de esta cultura es la práctica ocasional del cierre de acuerdos de negocios o eventos de entretenimiento para los clientes en clubs nocturnos, situaciones que resultan incómodas para las mujeres y en las que estas no tienen cabida (Román *et al.*, 2013; De Graft-Johnson *et al.*, 2005), o los habituales calendarios de chicas desnudas que suelen colgarse en los lugares de trabajo (Bagilhole, 2014).

Por otro lado, en ocasiones las instalaciones y equipamiento de trabajo no están adaptados para las mujeres, no disponiendo de aseos femeninos o de ropa de seguridad adecuadas en diseño y tamaño acordes a ellas (Bagilhole, 2014; Aulin & Jingmond, 2011).

La dificultad para que se reconozca la labor profesional de las mujeres y, además, el tener que realizar mayor nivel de esfuerzo y de trabajo que sus compañeros varones (English & Hay, 2015; Román *et al.*, 2013; Dainty & Lingard, 2006), es una práctica que dificulta el desarrollo, empequeñece a las mujeres y demuestra un sistema injusto. Además, cuando los supervisores, compañeros o clientes cuestionan su pericia tecnológica (Sang *et al.*, 2014) o su capacidad para supervisar (Kaewsri & Tongthong, 2014; Kolade & Kehinde, 2013), están emitiendo unos prejuicios que sin duda harán más difícil la valoración de su trabajo, propiciando a su vez el sentimiento de invisibilidad (Lu & Sexton, 2010). Dainty y Lingard (2006) exponen que muchas de las mujeres de su investigación sentían que continuamente sus compañeros desafiaban su credibilidad profesional.

Dainty, Neale y Bagilhole (1999) sostienen que en ocasiones, las mujeres son percibidas por sus compañeros varones como la competencia añadida para unas limitadas oportunidades de promoción disponibles, provocando resentimiento y conductas discriminatorias hacia ellas, por lo que las mujeres tienen que centrar sus esfuerzos en hacer frente a este entorno de trabajo mientras que los hombres pueden concentrarse en avanzar verticalmente.

Pocas mujeres ocupan puestos de dirección o de responsabilidad en empresas de la edificación, topando con un "techo de cristal" que limita su ascenso a los puestos más altos (Arenas, 2014; Ling & Poh, 2004), por lo que generalmente la toma de decisiones es llevada a cabo por un núcleo dominante de hombres (Ellison, 2001 en French & Strachan, 2015). Sospeter *et al.* (2014) sostienen que la baja

CONTEXTO

participación de la mujer como empresaria del sector de la construcción se debe a falta de confianza, la falta de modelos a seguir y al déficit de estas en la educación técnica.

También debemos señalar que, entre aquellas mujeres que alcanzan el éxito laboral, algunas adoptan una actitud de menosprecio y arrogancia hacia el feminismo, no apoyando e incluso llegando a obstaculizar al resto de mujeres; este fenómeno es conocido en la literatura como el “síndrome de la abeja reina” (De Graft-Johnson *et al.*, 2005; Greed, 2000). Agudo y Sánchez de Madariaga (2011) lo explican como mujeres que viven su condición de cierta élite mediante la adopción del modelo masculino en su práctica laboral, actuando de forma individualista y agresiva frente a posturas solidarias con su propio género; actitudes asumidas con la intención, consciente o inconsciente, de legitimarse en el poder.

Por otro lado, en muchas ocasiones, la asignación de los puestos de trabajo y distribución de las tareas se lleva a cabo de manera favorable al sexo masculino, provocando la segregación ocupacional de la industria. El discurso extendido de que “*la mayoría de los puestos de trabajo en la industria de la construcción pueden ser llevados a cabo por mujeres*” conlleva de forma implícita que existen otros que no pueden realizar (Ness, 2012, p.660). Un desfasado paternalismo hace que las mujeres sean asignadas a determinados puestos (administración, trabajos de oficina, servicios de apoyo, interiorismo) y los hombres a otros (control de las obras, relaciones con los clientes, diseño de exteriores y forma de los edificios) (Navarro-Astor *et al.*, 2016), asignación sexista del trabajo que restringe las oportunidades y desarrollo profesional para las mujeres en determinadas áreas (Navarro-Astor & Caven, 2014; De Graft-Johnson *et al.*, 2005; Fowler & Wilson, 2004; Greed, 2000). Sin embargo, en otras ocasiones son las preferencias de las propias mujeres hacia determinados trabajos las que limitan sus oportunidades de avanzar (Olusola, Olubola, & Akintayo, 2012); estas preferencias a menudo responden a barreras autoimpuestas, por las que las mujeres eligen actividades culturalmente aceptables que se puedan combinar fácilmente con sus tareas domésticas o familiares (Sospeter *et al.*, 2014).

La principal contraprestación al trabajo es el salario que por él se percibe. En este sentido, históricamente las mujeres trabajadoras de la construcción han recibido un salario inferior al de los hombres, lo que constituye una barrera que queda bien patente en la literatura (Brew & Garavan, 1995 y Clarke & Wall, 2004 ambos en English & Hay, 2015; English & Le Jeune, 2012; English, 2008; Borrás & Bucci, 2001). Factores como el tipo de contrato, jornada laboral, puesto que ocupan..., se relacionan directamente con la percepción de unos salarios más bajos por parte de las mujeres; aunque también hay evidencias de la discriminación salarial que de forma directa se aplica contra ellas (Choudhury, 2013).

La barrera más identificada en la investigación internacional como una de las principales causas que conducen a la baja presencia de las mujeres en la construcción, impidiendo su entrada, dificultando su permanencia y empujándolas a su deserción, es la dificultad de compatibilizar la maternidad y vida familiar con la profesional (Navarro-Astor *et al.*, 2016). En la mayoría de las investigaciones realizadas en diferentes países, el múltiple rol y la necesidad de conciliar vida personal y laboral siguen siendo un problema casi exclusivo para las mujeres. Muchas de ellas piensan que el factor más importante que milita contra el desarrollo de sus carreras dentro de la industria de la construcción es la incompatibilidad fundamental de la obra con una vida familiar plena (Dainty & Lingard, 2006). La mujeres expresan que estas responsabilidades les obligan a tener pausas en la carrera profesional, persistiendo la necesidad de elegir entre familia o carrera (Caven & Navarro-Astor, 2013; Navarro-Astor, 2011; Dainty, Bagilhole, Ansari, & Jackson, 2004; Dainty *et al.*, 2000). A menudo estas tienen miedo a perder

CONTEXTO

sus puestos, a ser degradadas por tener hijas/os o quedarse atrás en el desarrollo profesional cuando se reincorporan al trabajo (De Graft-Johnson *et al.*, 2005). Así, por ejemplo, ingenieras de caminos australianas señalan que el disfrute de las medidas de conciliación había tenido un impacto negativo en su carrera, que habían sido criticadas y marginadas por haber utilizado fórmulas de flexibilización del trabajo (Ayre, Mills, & Gill, 2013). Davis (2014) muestra ejemplos de mujeres que manifiestan la necesidad de que el trabajo flexible o a tiempo parcial dentro de la industria se convierta en algo normal y no sea una excepción o molestia, exponiendo el caso de una mujer cuyo permiso por adopción fue mal visto por sus compañeros, los cuales lo percibían como una prolongación de sus vacaciones. Esta necesidad de flexibilidad y adaptabilidad horaria en la industria de la construcción anima a algunas mujeres a trabajar por cuenta propia, lo que las ayuda a compatibilizar su vida familiar sin renunciar a la profesional (Caven, 2006).

Para el caso de Estados Unidos, Bilbo, Bigelow, Rybkowski y Kamranzadeh (2014) demuestran que el hecho de estar casadas y tener niños a su cargo está negativamente correlacionado con el salario de las mujeres “project managers” de la construcción.

Relacionado con todo ello, Dainty y Lingard (2006) dan muestra de que la propensión al agotamiento emocional que sufren muchas mujeres no es un tema relacionado directamente con la tenencia de niños/as, sino con la experimentación de sentimientos subjetivos de conflicto entre la familia y el trabajo, propensión que es mucho más alta entre las mujeres que se dedican a actividades directamente vinculadas a la construcción que entre las que desempeñan trabajos de oficina. Muchas mujeres trabajadoras en este sector reportan insatisfacción con sus empleadores, alegando la falta de comprensión por parte de los mismos ante la maternidad y la falta de apoyo para cumplir con las responsabilidades familiares (Dabke *et al.*, 2008 en Ling & Ho, 2013), por lo que, en ocasiones, dan respuesta a este problema disminuyendo sus expectativas laborales para “resolver” o reducir el nivel de conflicto (Lingard & Lin, 2004), renunciando al éxito profesional en términos de progresión vertical con el fin de tener hijos (Dainty & Lingard, 2006).

El elenco de barreras descrito, nos acerca a una realidad en la que la mujer está en clara desventaja con respecto al hombre para su desarrollo profesional dentro de la industria que nos atañe, sufriendo discriminaciones que en ocasiones se pueden producir de forma directa y en otras indirectamente²⁰ (Bagilhole, 2014).

En un sector como es el de la construcción, es necesario que las pocas mujeres que trabajan en él adopten un papel activo en la abolición del modelo masculino, ya que como señalan Powell, Dainty y Bagilhole (2010), aun llegando a alcanzar la existencia de una “masa crítica”, es decir, una proporción suficiente de mujeres en él, esto no garantizaría el cambio. Sin embargo, en numerosas ocasiones, las estrategias de las mujeres para encajar en un mundo laboral dominado por los hombres no desafían la cultura o estructura existente en el sector de la construcción (Powell, Dainty, Bagilhole, & Neale, 2005),

20 “Se considera discriminación directa por razón de sexo la situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo, de manera menos favorable que otra en situación comparable. Se considera discriminación indirecta por razón de sexo la situación en que una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros pone a personas de un sexo en desventaja particular con respecto a personas del otro, salvo que dicha disposición, criterio o práctica puedan justificarse objetivamente en atención a una finalidad legítima y que los medios para alcanzar dicha finalidad sean necesarios y adecuados” (artículo 6 de la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres).

CONTEXTO

no contribuyendo con sus mecanismos de supervivencia a la mejora del ambiente de trabajo en el que están insertas y que por tanto se encontrarán aquellas que vayan ingresando en la industria.

Entre las alternativas de afrontamiento que las mujeres suelen adoptar, se encuentra la opción de luchar y enfrentarse al problema como un reto (lo que implica una fuerte personalidad y un gran costo personal); la de aceptar la situación y cumplir con las tareas (manteniendo el statu quo), abandonar la organización o empresa a la que se pertenece (lo que puede ralentizar el desarrollo vertical de la carrera) o abandonar el sector con la consecuente pérdida de la inversión en una educación especializada, reforzando a su vez los estereotipos de la falta de compromiso profesional de la mujer en la industria (Dainty & Lingard, 2006; Le Jeune & Root, 2009).

Powell *et al.* (2005), apoyándose en Evetts (1998), señalan que la estrategia preferida en general por las mujeres es la construcción de una reputación para ganarse el respeto. Estas mismas autoras, coincidiendo con Le Jeune y Root (2009), apuntan como otra de las estrategias usadas lo que llaman *“playing the little woman”*, incluyendo el empleo de “tácticas femeninas” que despierten el proteccionismo de sus compañeros mediante lágrimas o enojo.

French y Strachan (2015, p.230), apoyándose en Gale (1994), sostienen que algunas de las mujeres que permanecen en la industria *“a menudo ocupan nichos especiales para evitar la cultura masculina”* y que otras subordinan su identidad de género, comportándose de manera similar a los hombres con el fin de alcanzar el éxito (Kyriakidou, 2012 en French & Strachan, 2015).

Sang y Powell (2012) exponen que en muchas ocasiones las mujeres no reconocen el trato discriminatorio, analizando sus experiencias como algo natural e interiorizando “las reglas del juego”, hecho que relacionan con la escasa presencia de la mujer en el sector, la cual provoca que tiendan a individualizar sus experiencias negativas no percibiéndolas como algo que tenga que ver con su género.

La consecuencia derivada de la mayoría de estas actitudes de afrontamiento es la perpetuación de un sistema sin garantía de igualdad de oportunidades, contribuyendo a reproducir las mismas actitudes y estructuras que necesitan un cambio (Le Jeune, 2008 en Le Jeune & Root, 2009; Dainty, 1999).

Necesidad e importancia de un sector inclusivo

Si bien la edificación es una profesión tradicionalmente masculina, con una imagen poco atractiva y donde las mujeres experimentan numerosas barreras en su desarrollo laboral, cada vez va siendo una opción de carrera más considerada por ellas; tal vez por el prestigio asociado a determinadas ocupaciones, por las medidas que han puesto en práctica algunas administraciones públicas para el fomento e inclusión de la mujer en este sector o bien como sintomatología de algunos de los cambios culturales que se están produciendo en la sociedad. Así, el número de mujeres que estudian carreras universitarias y oficios especializados que cualifican para trabajar en la industria de la construcción está creciendo gradualmente (Del Río, Villoria, & Santos, 2016; Infante, 2009).

En este sentido, en Europa, según los datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística (2014), en el periodo 1998-2010, el porcentaje de mujeres matriculadas en estudios universitarios del campo

CONTEXTO

de la ingeniería, industria y construcción ha pasado del 21,6% al 25%; y en España ha ascendido del 25,1 al 27,6% sobre el total de estudiantes, dato que para 2011 es del 28,3%. En concreto en Sevilla, las mujeres representaban un 18,33% del alumnado de los estudios universitarios de Arquitectura Técnica en el curso 1988/89, habiendo aumentado esta proporción de una forma más o menos constante hasta constituir el 31,85% en el curso 2008/09 (Infante, 2009). Algo similar ocurre en Granada, donde según los datos facilitados por su Universidad, el número de mujeres inscritas en Arquitectura Técnica/Grado en Edificación representaba el 28,12% en el año 2000, ascendiendo hasta el 32,93% en el curso 2011/12. Cifras aún más positivas son las de la Universidad Politécnica de Madrid, mayor institución de educación superior de España en el campo de las ingenierías y la arquitectura, en cuya Escuela Técnica Superior de Edificación la presencia de mujeres para 2013 fue del 37,4% del total de personas matriculadas en primer curso (Sánchez de Madariaga, 2015).

En América Latina, una investigación realizada en la Universidade Tecnológica Federal do Paraná muestra que en 2008 las mujeres de diferentes ingenierías ocupaban el 12 % de las plazas de la Institución, siendo el curso con más alumnas el de Ingeniería Civil, en el que su número crece anualmente (Carvalho & Sobreira, 2008). Los datos de la Universidad Autónoma de México para las carreras de ingeniería y tecnología, indican que, en carreras consideradas típicamente masculinas las mujeres empiezan a tomar presencia, cerrando el año 2004 con un 31% de participación; no obstante siguen quedando disciplinas donde estos niveles están por debajo de las cifras expuestas, entre ellas la Ingeniería Topográfica e Ingeniería Civil (Razo, 2008). En Colombia, las mujeres representaban solo el 3,8% del alumnado inscrito en Ingeniería en el año 1966 (Arango, 2006), pero para el período 2000-2004 constituían el 16,12% del total de estudiantes del área de Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines (Correa, 2005). También en la universidad del Bío-Bío, en Chile, nos queda constancia de que el número de mujeres matriculadas en la Escuela de Ingeniería en Construcción ha ascendido en los últimos años, llegando a representar en el curso 2016/17 el 22% del total de ingresos²¹.

Tendencias similares se observan en algunos países de Asia, como es el caso de Tailandia, donde el número de mujeres que se gradúan en ingeniería civil ha crecido continuamente, pasando del 7,6% en 2003 al 12,4% en 2008 (Kaewsri & Tongthong, 2013).

En Estados Unidos, sólo a finales de la década de 1960 empieza a aumentar el número de ingenieras, pasando del 0,8% en 1968 al 2,3% en 1975 (Arango, 2006), llegando a representar el 18,1% de los graduados en el 2010 (Mills, Franzway, Gill, & Sharp, 2014). Por último, estadísticas de educación superior australianas, muestran que el porcentaje de graduadas en ingeniería fue del 16,6% en 2008 (Mills *et al.*, 2014).

Todos estos datos ponen de relieve el interés creciente de las mujeres por las diferentes ingenierías y por su posterior inclusión laboral en un campo profesional mayoritariamente masculino. Sin embargo, a pesar del incremento de mujeres con títulos universitarios afines a la industria de la construcción, su acceso al mercado laboral no se produce de forma proporcional (Abdullah *et al.*, 2013; Hossain & Kusakabe, 2005). Aun así, el hecho de que cada vez haya más mujeres que decidan cursar estudios de alto nivel educativo que las capacite para trabajar en la edificación, es un paso importante que sin duda beneficia al sector.

²¹ Dato facilitado por la Dirección del centro.

CONTEXTO

“Muchas personas coinciden en que reclutar activamente a las mujeres en la industria es “lo correcto” y “lo más inteligente” que se puede hacer” (Debo, 2003, p.28 en Moore & Gloeckner, 2007, p.137). Aumentar el número de mujeres sería beneficioso para las mujeres a nivel individual, para la industria de la construcción en particular, y para la sociedad en general.

A nivel individual, tales beneficios incluyen opciones de carrera en consonancia con sus preferencias y sus características personales (Nauta, 1997) y las ventajas económicas de una retribución significativamente mejor que la de ocupaciones tradicionalmente “femeninas” (Hesse-Biber & Carter, 2005 en Moore & Gloeckner, 2007). La apertura de una industria tan grande y variada como la construcción permitiría que más mujeres pudieran encontrar en él su completo potencial de trabajo (Farmer & Associates, 1997 en Moore & Gloeckner, 2007). English y Hay (2015) aportan evidencias del interés de las mujeres de su estudio por trabajar en la construcción, así como de su sentimiento de capacidad para llevar trabajos dentro y fuera del emplazamiento de la obra, considerando dichas mujeres que tienen habilidades especiales para contribuir a la industria.

La llamada a la diversidad de recursos humanos en la construcción, a menudo es apoyada por el discurso de que los equipos de trabajo diversos son más eficaces y que dicha diversidad mitigaría la escasez de habilidades y ampliaría la reserva de talentos disponibles (Dainty, 1999; Sang & Powell, 2012). Davis (2014) sostiene que aumentar el número de mujeres en los equipos de trabajo de la construcción, siempre y cuando se les permita actuar como mujeres abrazando sus diferencias, puede aportar un valor añadido, ayudando a suavizar los ambientes laborales, inspirar la innovación, desafiar las normas y mejorar la colaboración; añadiendo que estas poseen cualidades para comunicar ideas complejas con claridad y eficacia y tienen facilidad para entender otros puntos de vista; cuestiones con las que coincide Reynolds (2014), quien además argumenta que la mujer tiene la misma capacidad que los hombres para realizar las distintas tareas y destaca la necesidad de atraer a mujeres adultas al sector.

La industria de la construcción está infrautilizando la totalidad de la gama de habilidades y talentos de la población al enfocarse principalmente hacia la mitad masculina de la misma; aumentar la presencia de mujeres en los distintos puestos de trabajos mejoraría la eficiencia y eficacia, y proyectaría una imagen más pluralista del sector (Bagilhole, 1997 en Powell *et al.*, 2005). Bagilhole (2014, p.26) argumenta que *“la industria de la construcción ha comenzado a reconocer que la homogeneidad de la fuerza de trabajo es perjudicial para el crecimiento a largo plazo y afecta negativamente a la capacidad de las organizaciones para adaptarse a los nuevos mercados, tecnologías y tendencias sociales. Su entorno de trabajo tradicional, orientado a un grupo homogéneo de hombres, ya no es adecuado o aceptable frente a la mezcla demográfica de su fuerza de trabajo potencial”*.

La construcción es uno de los principales sectores económicos que requieren de las habilidades y talentos de todo tipo de personas, incluidas las mujeres, las cuales, tal y como exponen Sospeter *et al.* (2014), poseen un potencial empresarial similar al de los hombres, siendo necesario que estas contribuyan a la creación de riqueza y empleo mediante el desarrollo de sus propios negocios, erigiéndose a su vez como modelos o referentes que puedan inspirar y animar a otras mujeres a elegir una carrera dentro de la construcción. A pesar de que la mujer ha tenido un papel limitado en la gestión de esta industria, Ling y Ho (2013) sostienen que estas a menudo desarrollan un estilo típico de liderazgo valioso, basado en el consenso y en la escucha comprensiva, evitando estrategias agresivas como la

CONTEXTO

coacción. Ramos *et al.* (2003) también inciden en los beneficios derivados del potencial laboral de las mujeres, haciendo hincapié en que la colaboración igualitaria entre ambos sexos puede enriquecer el desarrollo humano y la dinámica organizacional al posibilitar formas diversas de abordar y resolver problemas. Estas mismas autoras exponen que *“las ventajas derivadas de la participación femenina en los equipos de dirección y toma de decisiones han sido valoradas recientemente no sólo como una reivindicación que beneficia a las mujeres, sino como un modo de afrontar las exigencias planteadas por el entorno laboral actual”* (Ramos *et al.*, 2003, p.269), por lo que ratifican la importancia implícita del desafío social que supone fomentar el acceso de la mujer a posiciones de poder.

Un cambio cultural es esencial para crear una imagen más moderna de la industria, donde esta sea más acogedora para la mujer y se presente como un buen lugar para hacer una carrera. Evitar la deserción de las mujeres también es importante, esto implicaría la mejora de las condiciones y políticas de trabajo, así como apoyarlas en su promoción, lo que proporcionaría a su vez una alternativa de carrera profesional más atractiva, una gestión más diversa del sector y una mayor probabilidad de reclutar mujeres hacia el mismo (Munn, 2014). Coincidimos con Lowe (2014) en que ninguna industria, y por consiguiente tampoco la construcción, puede alcanzar su máximo potencial si de manera consistente rehúsa atraer, retener y explotar las cualidades de los miembros de la mitad de la población; de poco sirve la alta formación de las mujeres si la industria no puede colocarlas adecuadamente, y de nada sirve reclutarlas si no es capaz de retenerlas, ni retenerlas si no es capaz de promocionarlas; y tampoco es adecuada la promoción de las mismas si un paternalismo innecesario les impide asumir plenamente su papel. Todo lo expuesto pone en evidencia la necesidad actual de pensar y generar replanteamientos profundos que promuevan la evolución y transformación del sector hacia una industria más positiva e inclusiva.

INTERÉS, JUSTIFICACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

Este capítulo, dedicado a contextualizar nuestro estudio, ha puesto de manifiesto la baja presencia de la mujer en el sector de la construcción, las diferencias existentes en las condiciones laborales, puestos y trabajos que desempeñan con respecto a sus compañeros varones. Además, estas se enfrentan a barreras en el acceso al sector, y una vez en él su desarrollo profesional es más lento y con obstáculos que los hombres no encuentran, teniendo que desarrollar estrategias que les permitan sobrevivir y crecer en él; poniéndose de relieve la necesidad y beneficios de un sector más diverso, menos segregado y justo. Ramos *et al.* (2003, p.268) afirman que *“la discriminación es el argumento fundamental que evidencia la necesidad de incorporar la perspectiva de género en el análisis de la actividad laboral”*, por lo que las características expuestas sobre el sector de la construcción lo convierten en objetivo claro de análisis desde la perspectiva de género, y por consiguiente lo son también todos aquellos oficios o estudios relacionados o dirigidos hacia él. También Borrás y Bucci (2001, p.20) sostienen que *“analizar la segmentación profesional y laboral del género en los distintos ámbitos permite visualizar concretamente desde dónde se producen las discriminaciones y cuáles son los dispositivos que utilizan hombres y mujeres para posicionarse en cada escenario”*. Por todo ello es de nuestro interés aplicar este enfoque como base de análisis clave en la presente tesis doctoral.

La importancia de investigar en esta dirección queda avalada por los planteamientos del Programa Marco europeo de investigación *Horizonte 2020*, en cuyos objetivos estratégicos se establece entre sus prioridades el desarrollo de sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas, contemplándolo como una de las grandes cuestiones que afectan a los ciudadanos. Dicho marco destaca la necesidad de conocimiento científico que ayude en la lucha contra las desigualdades, la integración, discriminación o la segmentación del mercado laboral, señalando el reto que supone hoy día la superación de dichas problemáticas. Podemos decir por tanto que nuestra investigación se encuadra dentro de las metas definidas en el programa H2020.

Por otro lado, estudios como los presentados en Munn (2014), así como toda la bibliografía consultada en este capítulo, evidencian que el desarrollo profesional de las mujeres en la industria de la construcción, las numerosas barreras que experimentan y la segregación ocupacional existente en ella, son problemáticas que preocupan e interesan a investigadores/as de todo el mundo, presentándose aún hoy día como tema de absoluta actualidad que requiere de una mayor investigación. Dainty (1999) resaltaba la importancia de entender las dinámicas de carrera de las mujeres en esta industria para poder identificar de qué manera es posible atraer y retener a más mujeres profesionales o directivas en ella. Es por tanto una responsabilidad de los/as docentes e investigadores/as de estas áreas el profundizar en el conocimiento del sector desde las dinámicas de carrera que desarrollan los distintos actores que intervienen en él.

En línea con lo expuesto, consideramos de sumo interés conocer las inclinaciones laborales de las mujeres y hombres que van a acceder al mercado de trabajo en este sector, así como los factores que intervienen en las decisiones que han de tomar. Esto nos ayudará a entender sus trayectorias profesionales futuras, y por ende a tener un conocimiento más profundo de cómo se fragua la segregación ocupacional en la industria de la construcción.

El perfil de sujetos seleccionados en nuestra investigación corresponde a estudiantes universitarios/as

CONTEXTO

de Ingeniería de Edificación²² de Andalucía, por ser esta la comunidad autónoma española con mayor índice de masculinización y cuyos datos socio-laborales sitúan a la mujer de este sector por debajo de la media nacional. Hemos de recordar que otras investigaciones anteriores ponen de manifiesto que la mujer adquiere presencia dentro del sector de la construcción a medida que su formación aumenta (Infante *et al.*, 2011), adquiriendo sólo una cierta visibilidad cuando alcanzan un nivel de formación superior mediante estudios universitarios, lo que nos lleva a seleccionar una población objeto de estudio dentro de este nivel educativo. Por otro lado, hay constancia de investigaciones que se centran en el desequilibrio de mujeres y hombres en las disciplinas “STEM” (acrónimo inglés de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas), los factores que determinan sus elecciones de carrera y, por lo tanto, sus inclinaciones hacia los distintos campos de trabajo; sin embargo, no hemos encontrado ninguna que, centrándose en una carrera universitaria concreta dirigida hacia el sector de la construcción, estudie la orientación que alumnas y alumnos presentan, en sus pasos previos al acceso al mercado de trabajo, hacia las distintas ocupaciones para las que se están formando. La implicación profesional y docente de la doctoranda constituye el paso definitivo para enfocar la investigación hacia la citada titulación.

Ramos *et al.* (2003, p.268) sostienen que *“En la actualidad numerosas mujeres han roto con su rol tradicional, (...) el aumento de la presencia femenina en estudios y profesiones etiquetadas como masculinas muestran la irrupción de un grupo cada vez más numeroso de mujeres que se han atrevido a transgredir los roles y estereotipos de género prescritos tradicionalmente. Sin embargo, todos estos cambios sociales no han conseguido romper con las clásicas relaciones de poder que rigen el mundo. Relaciones que siguen marcadas por el género”*. A este respecto, somos conscientes de que nuestras estudiantes, ya por el mero hecho de elegir una carrera masculinizada, dan muestra de haber superado muchas de las barreras persistentes en la sociedad, no obstante sigue siendo necesario entender sus dinámicas de carrera. En una población de estudiantes, estas dinámicas implican conocer cuáles son sus preferencias laborales, sus pretensiones y las dificultades que perciben, pues estas serán las que rijan en gran medida sus primeros pasos hacia el mercado de trabajo del sector que han elegido; por ello debemos darle respuesta a las siguientes cuestiones que se nos plantean: ¿cuáles son los obstáculos que nuestros/as estudiantes perciben como limitantes de su carrera profesional?, ¿la percepción de las barreras que las mujeres experimentan en la industria de la construcción empujan a las estudiantes a emprender caminos diferentes a los de sus compañeros?, ¿las alternativas laborales hacia las que se inclina cada sexo refleja la segregación ocupacional que se plasma en el mercado de trabajo de esta industria?, ¿la segregación ocupacional que persiste dentro del sector comienza a fraguarse antes de que los/as estudiantes accedan a él?, ¿o es el mercado de trabajo el que empuja a las mujeres a emplearse en determinadas ocupaciones?

Para terminar la justificación del interés de nuestra tesis doctoral, no podemos dejar de mencionar el vacío existente en la investigación sobre preferencias laborales de estudiantes (universitarios/as o no) que se dirigen hacia la construcción. De forma complementaria, aunque en las últimas décadas se han publicado numerosos artículos que versan sobre las barreras que experimentan las mujeres, pocas de estas investigaciones se centran en el estudio de barreras de carrera desde las percepciones que tienen aquellas personas que pretenden acceder al sector de la construcción (Navarro-Astor *et al.*, 2016),

²² Nos referimos a estudiantes de las Escuelas Superiores de Ingeniería de Edificación, cuyos estudios de Grado, a pesar de tener nombres diferentes a fecha del muestreo, persiguen las mismas competencias profesionales y habilitan para el ejercicio de la arquitectura técnica.

CONTEXTO

siendo aún hoy día en España un tema muy poco explorado (Román-Onsalo *et al.*, 2014).

Tras este primer capítulo que estamos finalizando y que da sentido a nuestra investigación, realizaremos en el capítulo 2 una revisión bibliográfica que abordará tres ámbitos: en primer lugar, las principales teorías que explican el desarrollo de carrera de las personas, prestando un interés especial a la teoría de “*Circumscription and Compromise*” enunciada por Linda S. Gottfredson por primera vez en 1981, la cual conformará el sustento teórico de nuestro estudio; en segundo lugar nos detendremos en la investigación internacional centrada en las preferencias vocacionales, así como los factores que influyen en ellas; y por último dedicaremos un apartado a las percepciones de estudiantes y otras personas (como por ejemplo orientadores/as profesionales) sobre las barreras de carrera existentes en el sector de la construcción.

En base al contexto y a la revisión bibliográfica descrita, se establecerán en el capítulo 3 los objetivos de la presente tesis doctoral, cuya principal finalidad es conocer la gama de alternativas ocupacionales hacia las que se inclinan mujeres y hombres frente al abanico de opciones que les brinda la titulación. Para la consecución de los objetivos marcados se hace necesaria la planificación del trabajo a desarrollar mediante una serie de fases y procesos metodológicos expuestos en el capítulo 4, los cuales incluyen el diseño y validación de herramientas, criterios de muestreo, de explotación y análisis de datos.

En el capítulo 5 mostraremos los resultados empíricos de la investigación realizada, los cuales serán contrastados y discutidos con la información disponible en la literatura existente conformando el capítulo 6. Posteriormente, en el capítulo 7, se extraerán las conclusiones finales de la investigación de acuerdo con los objetivos planteados. La tesis se cerrará con la propuesta de una serie de futuras líneas de investigación presentadas en el capítulo 8 y la relación de la bibliografía utilizada, detallada en el capítulo 9.

02

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

*“La sociedad no puede en justicia
prohibir el ejercicio honrado
de sus facultades
a la mitad del género humano”*

*Concepción Arenal
(1820-1893)*

PRINCIPALES TEORÍAS SOBRE DESARROLLO DE CARRERA

Hoyt (1991a, p.1, en Pereira, 1995) define el desarrollo de carrera como *“la total constelación de factores psicológicos, sociológicos, educativos, físicos, económicos y de suerte que, combinados, configuran la carrera de cualquier individuo dado a lo largo de la vida”*. Las diferentes teorías sobre el desarrollo de la carrera han sido formuladas y evolucionadas lentamente desde el siglo veinte, convirtiéndose en una disciplina madura con una base teórica y empírica sólida en el siglo veintiuno (Leung, 2008), proporcionando hoy día una base para el estudio de la conducta y el desarrollo profesional, así como para el estudio de la práctica basado en la evidencia (Sampson, Hou, Kronholz, Dozier, McClain, Buzzetta, Pawley, Finklea, Peterson, Lenz, Reardon, Osborn, Hayden, Colvin, & Kennelly, 2014).

Brown (2002) afirma que las teorías son aproximaciones de los fenómenos complejos que influyen en la elección y desarrollo de carrera, y como tal, constituyen una herramienta para investigadores/as y profesionales, los cuales necesitan directrices que pueden utilizar para ayudar a las personas. Este mismo autor sostiene que una buena teoría aporta conocimiento sobre lo que sucede y por qué sucede, de manera que facilita la comprensión del pasado, presente y eventos futuros, proporcionando una representación de la realidad sobre la elección y desarrollo de la carrera.

Leung (2008) realiza una revisión de las que se consideran las cinco grandes teorías de carrera, restringiendo las siete que Brown (2002) destacaba como las más influyentes hasta la fecha: entre ellas se encuentra la *“Teoría del Ajuste Laboral”* (Dawis & Lofquist, 1984; Dawis, 2002, 2005) también conocida con las siglas TWA de su nombre en inglés *“Theory of Work Adjustment”*. Esta teoría se centra fundamentalmente en la correspondencia entre las características personales de los individuos y los requisitos demandados por los distintos trabajos. En ella se expone que cada persona busca organizaciones de trabajo y entornos que cubran sus necesidades, y en dirección contraria, la organización requiere que esas personas tengan la capacidad de cumplir con las exigencias solicitadas (Brown, 2002). Un mayor ajuste o correspondencia entre la persona y el trabajo provoca mayores niveles de satisfacción laboral del individuo y del empleador/a u organización según el desempeño del trabajador/a. La orientación vocacional, en base a esta teoría, se centra en contrastar las características individuales con las de la profesión o puesto de trabajo al que se opta (Merino, 2011).

En la teoría de Holland (1985, 1997), *“Theory of Vocational Personalities and Work Environments”*, está presente la interacción entre el individuo y su ambiente de trabajo, utilizando el término “congruencia” de manera bastante similar al concepto de “correspondencia” de la TWA (Leung, 2008). Esta teoría fue desarrollada para describir, comprender y predecir las elecciones vocacionales que se llevan a cabo, incluyendo campos de estudio, ocupaciones y puestos de trabajo sucesivos, entendiendo que los diversos entornos laborales atraerán a determinados tipos de personas con diferentes características y personalidades (Gottfredson & Johnstun, 2009). Holland postula que los intereses vocacionales podrían ser conceptualizados en seis tipologías de ambientes de trabajo: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C); clasificación habitualmente referida en la literatura por sus iniciales “RIASEC”. Estos ambientes pueden incluir no solo ocupaciones o puestos de trabajo específicos, sino también distintos tipos de estudios y carreras universitarias, asociaciones.... La personalidad de cada individuo muestra competencias, preferencias, valores y autoevaluaciones distintas que se pueden asemejar a las seis tipologías de ambientes de trabajo en diferentes

grados (Gottfredson & Johnstun, 2009).

Según la teoría de Holland, las personas en sus elecciones y desarrollo de carrera persiguen entornos que les permitan expresar sus actitudes y valores, así como ejercer sus habilidades y capacidades, buscando la congruencia entre las tipologías de personalidad y trabajo, evitando ocupaciones y entornos incongruentes con ellos/as mismos/as. De este modo en cualquier entorno profesional tienden a converger personas con características similares, configurando a su vez un ambiente de trabajo conforme a las personas predominantes en él, y provocando que aquellos/as que son diferentes a la tipología de personas dominante sean propensos/as a sentirse insatisfechos/as y descontentos/as (Leung, 2008).

En la teoría del auto-concepto en el desarrollo profesional o “*Self-concept Theory of Career Development*” (Super, 1969, 1980, 1990; Herr, 1997; Savickas, 2002) Donald Super sugiere que la elección y progreso de la carrera es esencialmente un proceso de desarrollo e implementación del auto-concepto de una persona; posteriormente Herr en 1997 y Savickas en 2002, dan mayor énfasis al contexto social, presumiendo que la influencia recíproca entre la persona y el medio ambiente también juegan un papel importante (Leung, 2008). En base a esto, Savickas postuló que “*el proceso de construcción de la carrera es esencialmente el de desarrollo e implementación del concepto de sí mismo en roles profesionales de trabajo*” (Savickas, 2002, p.155 en Leung, 2008). En esta teoría se expone una secuencia de etapas a través de las cuales se produce el desarrollo de la carrera: crecimiento, exploración, establecimiento, gestión y retirada. El concepto de “madurez profesional” se refiere al grado de éxito con el que una persona es capaz de cumplir con las tareas de desarrollo profesional propias de cada una de las etapas mencionadas; dicha variable es centro de interés de buena parte de los estudios internacionales de investigación basados en la teoría de Súper (Leung, 2008).

La “*Social Cognitive Career Theory*” (SCCT) (Lent, Brown, & Hackett, 2002; Lent, 2005) parte de la Teoría sociocognitiva general de Bandura (1986) (Leung, 2008). Esta teoría se centra en la interacción de tres elementos claves: la persona, el medio ambiente, y las influencias del comportamiento en el desarrollo de carrera (Lent, Brown, Nota, & Soresi, 2003). Atendiendo a la variable persona, la teoría hace especial hincapié en el papel central de las creencias de autoeficacia, expectativas de resultados y objetivos o metas (Lent *et al.*, 2003). Las personas tienden a desarrollar intereses en actividades que creen que pueden realizar bien y que les conducirán a resultados positivos, tales como la auto-satisfacción y prestigio social (Lent, Paixão, da Silva, & Leitão, 2010). Igualmente, esta teoría contempla otras variables que pueden influir en los objetivos y decisiones de carrera, como apoyos y barreras ambientales, que pueden promover o restringir el ejercicio del control sobre las decisiones personales, u otros factores determinantes como por ejemplo la raza, cultura, género, rasgos de personalidad o experiencias educativas (Lent *et al.*, 2003; Lent *et al.*, 2010).

También, dentro las cinco grandes teorías que contempla Leung (2008) está la “*Theory of Circumscription and Compromise*” de Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005), la cual Sampson *et al.* (2014), en una revisión bibliográfica de artículos indexados y publicados en 2013 sobre orientación y desarrollo de la carrera, incluye entre las ocho más utilizadas en la investigación para ese mismo año. Esta teoría integra por primera vez una perspectiva social con enfoques psicológicos (Gottfredson, 1981), incluyendo y combinando algunos aspectos de teorías de desarrollo de carrera predecesoras como las de John Holland y Donald Super (Gottfredson, 1996). Dado a que el modelo teórico de Linda S. Gottfredson

forma parte de la base fundamental en la que se apoya la presente investigación, le dedicaremos a continuación un apartado propio en el que lo expondremos con mayor nivel de detalle.

MODELO TEÓRICO DE LINDA S. GOTTFREDSON

La teoría de desarrollo de carrera presentada por Linda S. Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005) describe el proceso mediante el cual las personas definen sus aspiraciones ocupacionales a través de una serie de etapas que se asocian con la eliminación de un gran número de alternativas de carrera que van siendo progresivamente consideradas como “inapropiadas” (Gottfredson & Lapan, 1997).

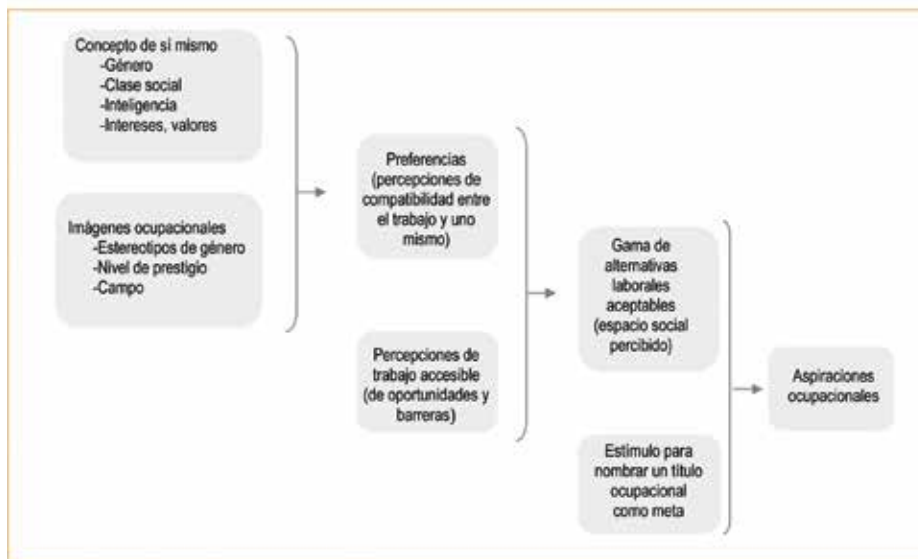
Gottfredson (1981, 1996) describe dos procesos en el desarrollo de las aspiraciones profesionales, los cuales dan nombre a su teoría, *Circumscription* y *Compromise*:

El término *Circumscription* (circunscripción o restricción) se refiere al proceso por el cual las personas restringen sus aspiraciones ocupacionales a una zona de alternativas aceptables (Armstrong & Crombie, 2000) teniendo en cuenta tres dimensiones críticas: la identidad de género, el prestigio y los intereses propios (Tsaousides & Jome, 2008).

Compromise (que podría ser traducido como compromiso, acuerdo o reajuste) se produce cuando las personas, en función de la accesibilidad de las ocupaciones, comienzan a acomodar sus aspiraciones a un conjunto de metas más razonables (Hardie, 2015). El *compromiso* puede ser anticipado o experimental en base a si las personas moderan sus deseos según la percepción de oportunidades y barreras que pueden encontrar, o a la experimentación de las mismas a la hora de llevar a cabo la implementación de sus opciones preferidas (Gottfredson, 2002).

Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005) atribuye una importancia fundamental para el desarrollo vocacional al concepto que una persona va creándose de sí misma. Este auto-concepto se refiere a la visión personal que cada individuo tiene de quien se es y quien no, incluyendo lo que uno espera o desea ser cuando nos proyectamos en el futuro; la clase social, la inteligencia y el género se consideran especialmente determinantes en la conformación de dicho concepto. En base a esto, las personas buscan trabajos compatibles con la imagen que tienen de sí mismas, persiguiendo la congruencia entre su auto-concepto y las imágenes profesionales creadas sobre las distintas ocupaciones, las cuales incluyen muchas generalizaciones sobre las personalidades de la gente que desarrolla los trabajos, las tareas que realizan, el tipo de vida que llevan, las recompensas y las condiciones del trabajo. El ajuste realizado al intentar integrar el concepto que la persona posee de sí misma y las imágenes ocupacionales, da lugar a una serie de preferencias ocupacionales, las cuales posteriormente serán restringidas por la accesibilidad de los trabajos (figura 1).

Figura 1: Relaciones entre los constructos teóricos del modelo de “Circumscription and Compromise”.



Fuente: Gottfredson (1981). Traducción propia.

Una ocupación puede ser compatible con el propio concepto de uno mismo y sin embargo ser inaccesible. Linda Gottfredson se refiere a la accesibilidad como *“los obstáculos u oportunidades en el entorno social o económico que afecta a las posibilidades que tiene un individuo de conseguir una ocupación determinada. Los juicios sobre la accesibilidad de una ocupación reflejan opiniones sobre cuán probable es la entrada en una ocupación particular y por lo tanto, influye en la seriedad con que la persona considerará la ocupación como una alternativa viable”* (Gottfredson, 1981, p.548). La visión de la accesibilidad podría basarse en factores como la disponibilidad del trabajo dentro de una zona geográfica cercana, las percepciones de discriminación o favoritismo, la facilidad de conseguir la capacitación para un trabajo concreto, o la falta de conocimiento de cómo entrar en él.

La interacción de las preferencias personales y la accesibilidad, da lugar a la gama de alternativas laborales aceptables. Dicho de otro modo, las alternativas son las preferencias que han sido creadas considerando cómo de realistas son esas elecciones, producto tanto de la idea de compatibilidad del auto-concepto con el trabajo como de la accesibilidad de este último; proceso que define un espacio social referido al conjunto de alternativas consideradas aceptables.

Las aspiraciones son las ocupaciones particulares elegidas como la mejor alternativa en un momento dado. De este modo Gottfredson (1981) atribuye a las aspiraciones un mayor componente de realidad que a las preferencias, las cuales son entendidas como deseos más ideales.

Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005) encuadra el curso de este desarrollo dentro de una secuencia de cuatro etapas:

La primera etapa se produce entre los 3 y 5 años de edad. En ella los niños y niñas empiezan a reconocer las ocupaciones como roles adultos, comenzando a identificar y preferir ocupaciones de la vida real en lugar de soñar con convertirse en un personaje no humano, mágico o de ficción.

La segunda etapa se desarrolla entre las edades de 6 y 8 años, en la que los niños/as empiezan a comprender de manera dicotómica el concepto de roles de género, qué juegos y comportamientos corresponden a cada sexo. Perciben que los hombres y las mujeres tienen diferentes tipos de ocupaciones y comienzan a identificarse con unas u otras preocupándose por encajar en los estereotipos de género existentes relacionados con la carrera. Las preferencias ocupacionales en esta etapa reflejan claramente una preocupación por hacer lo que es apropiado si eres mujer o eres hombre; las niñas y niños tienen una visión similar de los trabajos que son más adecuados para cada sexo, de manera que el elegido como más popular por las niñas tiende a ser el menos popular entre los niños y viceversa.

La tercera etapa, de los 9 a los 13 años, se caracteriza por una mayor atención hacia las valoraciones sociales y el prestigio asociado a cada profesión. En esta franja de edad se comienzan a percibir las diferencias socioeconómicas entre las personas, apreciando la relación del estatus a este respecto con el prestigio de la ocupación que desarrollan. Los/as jóvenes comienzan a identificarse en un grupo o clase social, así como empiezan a ser más conscientes de sus habilidades y capacidades, reduciendo sus opciones de carrera según un nivel aceptable de prestigio y el grado de esfuerzo que deben afrontar para alcanzarlo.

La cuarta y última etapa (a partir de los 14 años) se relaciona con la crisis de identidad de los adolescentes, y se caracteriza por la orientación hacia lo interno y el desarrollo de la personalidad, donde los/as adolescentes estrechan aún más sus preferencias para que estas sean compatibles con sus propios intereses, motivaciones, valores o habilidades particulares. Las preferencias evolucionan conforme al desarrollo reciente del concepto de uno mismo, integrándolas de acuerdo a un plan de vida. Al final de esta etapa los/as jóvenes deben tomar una decisión de compromiso entre las prioridades ocupacionales y la accesibilidad del trabajo disponible, de manera que establezcan una gama de alternativas aceptables. Posteriormente esta gama de alternativas, junto con otros estímulos sociales que no habían intervenido hasta el momento, como por ejemplo los consejos u opiniones de familiares, amigos/as u orientadores/as, determinarán sus aspiraciones profesionales.

Gottfredson (1996) expone que las edades que delimitan las cuatro etapas de desarrollo han de considerarse de un modo flexible y orientativo, pues a menudo los/as jóvenes maduran a diferentes ritmos.

En relación al proceso de *circunscripción*, hemos de destacar que existe la posibilidad de que las personas puedan retomar opciones catalogadas anteriormente como inaceptables en respuesta a algún cambio notable en su entorno social, como por ejemplo las intervenciones por parte del profesorado u orientadores/as que animan e incitan a barajar una opción que el/la alumno/a consideraba por encima de sus capacidades (Gottfredson 1996, 2002).

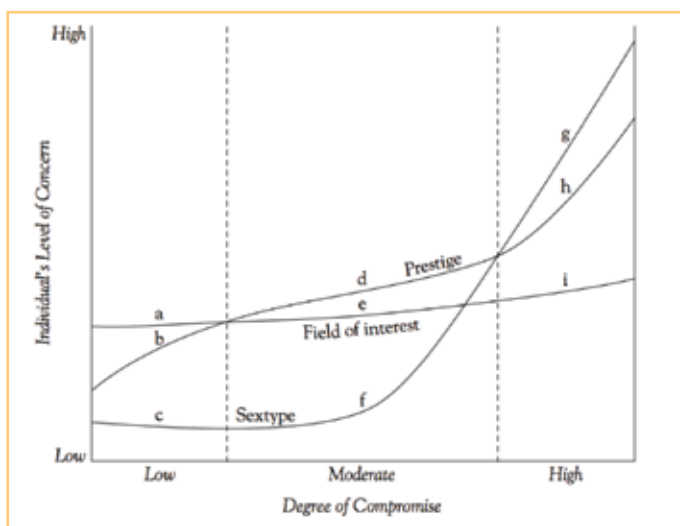
“Mientras la circunscripción es el proceso por el cual los individuos rechazan las alternativas que consideran inaceptables, el compromiso es el proceso por el cual abandonan sus alternativas más preferidas (...) ajustando sus aspiraciones para dar cabida a una realidad externa” (Gottfredson, 1996, p.195).

En este proceso de *compromiso*, la teoría de Gottfredson (1981) inicialmente expone que cuando una

persona ha de hacer reajustes entre sus opciones preferidas para adaptarse a la realidad que percibe o encuentra, tenderá a sacrificar en último lugar aquellas dimensiones más próximas al núcleo de formación del auto-concepto. De este modo, en el proceso hacia la determinación de las aspiraciones ocupacionales, los intereses, que se incorporan en el concepto de uno mismo en la cuarta etapa, serían lo primero que la persona sacrificaría, seguido por el prestigio y en último lugar, como aspecto más irrenunciable y por tanto más protegido, el género.

La misma autora, en su revisión del modelo teórico publicada en 1996, aporta una definición más completa del proceso de *compromiso*, indicando que este orden de prevalencia puede variar en función del grado de *compromiso* que tenga que afrontar la persona (ajuste entre sus preferencias y la accesibilidad percibida o experimentada). A este respecto, según se puede apreciar en la figura 2, cuando el grado de *compromiso* que tiene que realizar la persona es bajo, a esta no le importará sacrificar el nivel de identidad de género y el prestigio para satisfacer sus intereses, pues los dos primeros se encontrarán dentro de un rango aceptable; si el grado de *compromiso* es moderado, las personas intentarán conservar el prestigio por encima del campo de interés o el género; y por último, en grados de alto compromiso, la dimensión a preservar será la identidad de género, posteriormente el prestigio y por último el campo de interés, siguiendo el mismo patrón que se enunciaba en la primera versión de la teoría de Gottfredson en 1981 (Gottfredson, 1996, 2002).

Figura 2: Grados de compromiso. Modelo teórico “*Circumscription and Compromise*”.



Fuente: Gottfredson (1996).

En relación con el *compromiso*, Gottfredson (1996, 2002), basándose en la investigación, afirma que las mujeres están más abiertas a romper con los estereotipos de género que los hombres, y están más dispuestas a realizar trabajos no tradicionales para ellas cruzando el umbral de la identidad de género. Dicha afirmación se traduciría a menudo en un leve desplazamiento hacia la derecha de la curva del “*sextype*” en la figura anterior (Gottfredson 2002).

Para terminar este apartado, debemos destacar que la propia autora, Linda S. Gottfredson, realiza una reflexión en 2002 sobre la evolución de su teoría, exponiendo que el modelo original (Gottfredson, 1981, 1996) hace particular énfasis a las diferencias de desarrollo profesional en base al género y clase social, prestando especial atención a las barreras que han de afrontar las personas, intentando estudiar por qué los niños, niñas y jóvenes reproducen en sus aspiraciones las desigualdades sociales de las personas adultas mucho antes de que ellos/as experimenten barreras que los/as limiten. Posteriormente, esta autora (Gottfredson, 2002) pasa del estudio de las diferencias entre grupos a centrarse en la explicación de por qué individuos con unas mismas circunstancias y similares aspiraciones ocupacionales alcanzan diferentes grados de éxito en su aplicación, centrándose en el poder que una persona tiene pero que no siempre puede ejercer.

APLICACIONES DEL MODELO TEÓRICO DE LINDA S. GOTTFREDSON EN LA INVESTIGACIÓN Y SU REPERCUSIÓN

Desde la publicación de la teoría de Gottfredson en 1981, han sido muchos/as los/as autores/as que han elegido este modelo como base teórica de su investigación, aplicándolo en una extensa diversidad de estudios, probándolo de forma empírica o bien simplemente referenciándolo como un modelo válido suficientemente consolidado.

Previamente a la revisión realizada por Gottfredson en 1996 de su propia teoría, el modelo desarrollado por esta autora tuvo algunas comprobaciones y críticas que más tarde fueron aclaradas e incorporadas.

Vandiver y Bowman (1996), Holt (1989) y Taylor y Pryor (1985) prestaron un apoyo relativo al modelo de Gottfredson, defendiendo la importancia del interés, prestigio y la identidad de género en la toma de decisiones en el desarrollo de carrera, pero sugirieron que el proceso de toma de decisiones puede ser más complejo que el que ofrece Gottfredson en su teoría. Taylor y Pryor (1985) también añaden la necesidad de descubrir la relación entre las aspiraciones de las personas y lo que realmente terminan haciendo.

Henderson, Hesketh y Tuffin (1988), sostienen que la influencia del nivel socioeconómico de la familia, como variable que se relaciona con las decisiones sobre el nivel de prestigio de las ocupaciones, es significativa, pero que su influencia es indirecta a través de otros factores, como la habilidad. Estas mismas autoras, al igual que Leung y Harmon (1990) sugieren que las etapas propuestas por Gottfredson son apropiadas pero sus límites deben ser más amplios y flexibles.

Uno de los aspectos más cuestionados del modelo de Gottfredson (1981) es la prevalencia del género sobre el prestigio y los intereses personales en el proceso de *compromiso*. Diversos estudios han puesto de manifiesto que, en muchos casos, para la selección de alternativas ocupacionales, el prestigio puede ser más determinante que la identidad de género (Junk & Armstrong, 2010; Leung, 1993; Leung & Plake, 1990; Hesketh, Durant, & Prior, 1990; Pryor & Taylor, 1986) e incluso otras investigadoras (Hesketh, Elmslie, & Kaldor, 1990) postulan que los intereses son más importantes debido a su carácter compuesto, que incorpora la identidad de género y el prestigio. Sin embargo, Joeng y Lee (2008,

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

en Joeng, Turner, & Lee, 2013) mantienen que la investigación que apoya la conceptualización de *compromiso* de Gottfredson (1981) ha demostrado que, en los estudiantes universitarios de Corea del Sur, que tienen fuertes estereotipos de género, prevalece éste por encima del prestigio y los intereses.

Poco antes de la publicación de la revisión de la teoría de Gottfredson en 1996, Leung (1993), Leung y Plake (1990), Leung y Harmon (1990), Holt (1989) y Henderson *et al.* (1988), encuentran evidencias de que las niñas parecen ser capaces de romper con los roles de género tradicionales o estereotipos más fácilmente que los varones, sugiriendo Henderson *et al.* (1988) la posibilidad de que esto pudiera ser debido a que las niñas perciban las ocupaciones masculinas como más prestigiosas y deseables.

Leung y Harmon (1990) en una investigación con alumnado universitario, estudiaron la construcción de la zona de alternativas aceptables. Entre sus hallazgos sugieren que el proceso de *circunscripción* es un proceso activo donde las propias alternativas ocupacionales pueden ser ampliadas. Esto mismo fue puesto de manifiesto por Leung (1993) quien, en una investigación realizada con estudiantes asiático-americanos, puntualizó que en la adolescencia el abanico de ocupaciones consideradas hasta ese momento se amplía. Sobre este respecto, Hesketh *et al.* (1990) sostienen que algunas ocupaciones desechadas previamente sobre la base de un atributo (por ejemplo, el género) pueden ser retomadas al considerar uno nuevo (por ejemplo, los intereses).

Brott (1993) realiza una revisión de la literatura sobre las investigaciones que habían empleado el modelo de Gottfredson hasta la fecha, extrayendo de ella que el proceso que lleva a las aspiraciones de carrera es más complejo de lo que originalmente propone la autora; sin embargo, indica que esta teoría proporciona un marco útil para la investigación del desarrollo de carrera, poniendo de relieve la importancia del *compromiso* para la comprensión de la toma de decisiones en dicho proceso.

Estas cuestiones son asumidas por Gottfredson, la cual en su revisión de la teoría de 1996, incorpora puntualizaciones al respecto (basadas principalmente en los distintos niveles de *compromiso*) que dan respuesta a las críticas planteadas y resultados encontrados en la investigación realizada hasta el momento, ampliando y perfeccionando de esta manera su modelo teórico inicial.

Posteriormente, Blanchard y Lichtenberg (2003), en una investigación con una muestra heterogénea de estudiantes universitarios/as, vuelven a poner de manifiesto que, para las mujeres, cuando el nivel de compromiso que tienen que ejercer es alto, llegar a un trabajo de prestigio es algo más importante que alcanzar una posición que les permita trabajar entre otras mujeres o en un ambiente menos masculinizado, aunque por otro lado reconoce que la generalización de los hallazgos es limitada por el tipo y tamaño de la muestra.

La teoría de "*circunscripción y compromiso*" ha sido ampliamente apoyada por la investigación empírica. Se ha demostrado que la identidad de género se asocia con las preferencias (Teig & Susskind, 2008) y las aspiraciones ocupacionales de las personas (Trice, Hughes, Odom, Woods, & McClellan, 1995 en Alm, 2015; Junk & Armstrong, 2010; Helwig, 2008; Lapan & Jingeleski, 1992; Stockard & McGee, 1990), al igual que lo hace el prestigio o estatus (Teig & Susskind, 2008; Lapan & Jingeleski, 1992), y que el nivel socioeconómico de los progenitores tiene una influencia positiva en las aspiraciones ocupacionales de los/as adolescentes (Hannah & Kahn, 1989).

Helwig (2001) en un estudio longitudinal con niños, niñas y adolescentes comprueba que se reprodu-

cen las etapas predefinidas por Gottfredson (1981). Hardie (2015), Wee (2014), Lee (2012), Cochran, Wang, Stevenson, Johnson y Crews (2011), Blanchard y Lichtenberg (2003) y Armstrong y Crombie (2000) encontraron evidencias de que el modelo presentado por Linda Gottfredson se ajusta a las investigaciones realizadas con sus distintas muestras.

El presente modelo teórico se ha establecido como una base sólida para la investigación del desarrollo de la carrera, el cual, tal y como demuestran las siguientes investigaciones, aún sigue estando en vigor:

Por ejemplo, Tsaousides y Jome (2008), estudiaron la correlación existente entre los tres niveles de *compromiso* que propone Linda Gottfredson (2002) y la satisfacción laboral, concluyendo que cuanto menor es el nivel de *compromiso* mayor será el agrado y satisfacción, por lo contrario, cuando una persona se ve abocada a realizar mayores niveles de *compromiso* en la toma de decisiones vocacionales probablemente sufrirá emociones negativas e insatisfacción. Este autor y esta autora proponen su investigación como una extensión de la teoría de Gottfredson (2002), pudiendo servir como un trampolín para una mayor exploración de los efectos del *compromiso* de carrera.

Cochran *et al.* (2011) investigaron la relación entre las aspiraciones laborales de los/as adolescentes y el éxito profesional a una mediana edad, sosteniendo que las mujeres consiguen alcanzar menor éxito profesional que sus compañeros, señalando el género como unas de las variables más importantes a considerar en la orientación profesional. Además, sustentaron la influencia que tienen la habilidad y el nivel socioeconómico como predictores del prestigio de las aspiraciones ocupacionales de los/as adolescentes.

La teoría de Gottfredson también ha sido utilizada en estudios centrados en minorías sociales, como base de modelos para la intervención y orientación de la carrera profesional de jóvenes latinos/as (Ivers, Milsom, & Newsome, 2012) o de madres adolescentes negras (Prescod & Daire, 2013), ambas en Estados Unidos. Otro tipo de minorías es el que pueden constituir los hombres en carreras típicamente femeninas o viceversa. A este respecto, Hardie (2015), partiendo del modelo de Gottfredson, examinó cómo los roles de género, los compañeros, las aspiraciones educativas, los antecedentes familiares, la raza o etnia y el mercado laboral predicen el grado en el que los hombres jóvenes aspiran en mayor o menor medida a ocupaciones tradicionalmente dominadas por mujeres. Esta autora, apoyando la teoría de Gottfredson, incide en que la identidad de género guía las aspiraciones ocupacionales, afirmando que los hombres jóvenes aspiran a ocupar puestos de trabajo en los que hay una mayor proporción de hombres que de mujeres. Este estudio evidencia además que, incluso si los jóvenes no logran sus objetivos, las medidas que toman hacia el cumplimiento de ellos, incluyendo la selección de los estudios universitarios y trabajos en prácticas, influenciadas por sus aspiraciones tempranas, contribuyen a la persistencia de la segregación ocupacional de género en el mercado de trabajo. Por otro lado, los resultados revelaron que la proporción de mujeres en el círculo de amistades, el nivel de instrucción de los padres y la posibilidad de promoción profesional se correlacionan positivamente con las aspiraciones de los hombres hacia ocupaciones en las que predominan las mujeres. En esta línea, Dodson y Borders (2006) también manifiestan que la teoría de elección y desarrollo de carrera de Gottfredson (1981) parece particularmente relevante para el estudio de las opciones de carrera de los hombres, pudiendo aplicarse en la investigación de opciones de carreras no tradicionales, ya que incluye tanto las influencias individuales y socio-ambientales, como las expectativas e impacto del rol

de género. Estas autoras concluyen que los hombres que eligen carreras típicamente masculinas suelen querer mantener roles de géneros más tradicionales, no obstante manifiesta que se puede estar produciendo un cambio en la imagen estereotipada de las ocupaciones. Algunas de estas cuestiones también son apoyadas por Jackson *et al.* (2010), quienes sostienen que la teoría de Gottfredson ofrece una comprensión muy completa de las opciones de carreras no tradicionales.

A su vez, las investigaciones dirigidas a mujeres, ya sea en carreras típicamente masculinas o no, destacan también la validez y adecuación del modelo para el estudio de su desarrollo de carrera. En este sentido Coogan y Chen (2007), realizan un trabajo en el que intentan examinar la aplicación de modelos teóricos en el contexto del desarrollo de la carrera y el asesoramiento para las mujeres, concluyendo que la teoría de Gottfredson se constituye como una herramienta importante para la observación de las aspiraciones vocacionales de las jóvenes, sirviendo de guía para predecir las trayectorias laborales que probablemente emprenderán o como modelo a integrar en propuestas de orientación. Estas autoras, que parten de la base de que las mujeres tienen una carrera profesional más compleja que los hombres (debido a los roles de género arraigados, estereotipos y barreras que experimentan) destacan la validez del modelo de Gottfredson para estudiar las trayectorias laborales de las mujeres frente a otras teorías tradicionales desarrolladas para entender el comportamiento de hombres “blancos, sanos y heterosexuales”. Algo similar es puesto de manifiesto por Moore y Gloeckner (2007), así como por Cushnie (1999), quien destaca el modelo de Gottfredson como una de las teorías más apropiadas para estudiar y entender el proceso de desarrollo de carrera de las mujeres en general y de las mujeres afroamericanas en particular. Brown (2002) también subraya la adecuación del modelo para la investigación de “*minorías*”, exponiendo en su cuarta edición del libro “*Elección y Desarrollo Profesional*” que dicha teoría ha ayudado a psicólogos/as profesionales y orientadores/as o consejeros/as de carrera a desarrollar y entender lo que estaba sucediendo en el presente, permitiéndoles también hacer predicciones sobre el futuro de las opciones de carrera de las mujeres.

La teoría de Gottfredson ha sido aplicada principalmente, y de forma abundante, en los Estados Unidos (Hardie, 2015; Wee, 2014; Prescod & Daire, 2013; Ivers *et al.*, 2012; Cochran *et al.*, 2011; Junk & Armstrong, 2010; Teig & Susskind, 2008; Tsaousides & Jome, 2008; Helwig, 2008; Dodson & Borders, 2006; Helwig, 2004; Blanchard & Lichtenberg, 2003; Helwig, 2001; Leung, 1993; Lapan & Jingleleski, 1992; Leung & Harmon, 1990; Leung & Plake, 1990; Holt, 1989). Fuera de sus fronteras, el modelo teórico ha sido tomado como referente en diversas investigaciones sobre aspiraciones vocacionales y decisiones de carrera en Australia (Care, Deans, & Brown, 2007; Creed, Conlon, & Zimmer-Gembeck, 2007; Hesketh, Durant, & Pryor, 1990; Hesketh, Elmslie, & Kaldor, 1990; Pryor, 1985a, 1985b; Taylor & Pryor, 1985; Hesketh, Pryor & Gleitzman, 1989), y en menor medida en Nueva Zelanda (Henderson *et al.*, 1988), Canadá (Armstrong & Crombie, 2000; Hannah & Kanh, 1989), Corea del Sur (Hwang, Kim, Ryu, & Heppner, 2006; Joeng & Lee, 2008; Joeng *et al.*, 2013), Taiwan (Lee, 2012) y China (Hou & Leung, 2011). Llama la atención en esta enumeración la falta de referencias europeas, lo que entendemos que supone un reto para los/as investigadores/as y pone en valor el estudio desarrollado en la presente tesis doctoral.

El tipo de investigación empírica que ha tomado el modelo de “*Circumscription and Compromise*” como referente teórico ha sido principalmente transversal, habiendo también algunas investigaciones longitudinales que basan sus objetivos en la observación de la evolución de los individuos en un período de tiempo más o menos amplio. Dichas investigaciones han trabajado sobre una gran diversidad de

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

muestras con tamaños variables que oscilan entre los 35 y 2674 sujetos, conformadas por estudiantes en distintos niveles educativos (desde escolares a universitarios) o también por otros grupos mixtos que incluyen parejas de padres/madres e hijos/as o diversas combinaciones entre niños/as, adolescentes, jóvenes y personas adultas (tabla 2).

El modelo de Gottfredson también ha sido abordado en otras investigaciones no empíricas, como estudios de revisiones bibliográficas específicas sobre la teoría (Brott, 1993), como propuestas metodológicas de intervención en la orientación profesional basadas en el modelo (Prescod & Daire, 2013; Ivers *et al.*, 2012) o para la discusión teórica sobre aspectos relativos al desarrollo de la carrera (Jackson *et al.*, 2010; Vandiver & Bowman, 1996; Gati, 1993; Pryor & Taylor, 1989; Pryor, 1985b) (tabla 3).

Las siguientes tablas reflejan de forma sintética toda esta información, abarcando un total de 44 publicaciones que emplean el modelo teórico de Linda S. Gottfredson para su investigación, todas ellas realizadas en el periodo de tiempo comprendido entre el año 1985 y el 2015: En la tabla 2 se recogen las investigaciones empíricas, organizando la información según los distintos grupos muestrales utilizados en la investigación; para cada uno de estos grupos se identifican la autoría y año de publicación, así como el tamaño de la muestra. A su vez, el total de investigaciones han sido agrupadas según se traten de investigaciones realizadas en un momento concreto (transversal) o a lo largo de un periodo de tiempo (longitudinal). La tabla 3 abarca todos aquellos estudios no empíricos que se centran en la teoría de Gottfredson diferenciando tres grupos según sean revisiones bibliográficas sobre el modelo, propuestas para la orientación o discusiones teóricas y análisis basados en estudios no empíricos, indicando de nuevo para cada uno de ellos autoría y fecha de publicación.

Así mismo, la propia Linda S. Gottfredson (1996) deja también constancia de la existencia de otras investigaciones no publicadas (Vaden-Kiernan, 1992; Kim, 1992; Shipp, 1991; Emrich, 1991; Barry, 1990; Credle, 1989; Leung, 1988) que han sido abordadas teniendo en cuenta su modelo.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Tabla 2: Investigaciones empíricas basadas en la teoría de Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005).

Tipo de Muestra					
Escolares o estudiantes de secundaria			Universitarios/as		Otros
Autor/a (año)	Tamaño *		Autor/a (año)	Tamaño *	Autor/a (año) Tamaño
Estudio Transversal	Henderson, Hesketh y Tuffin (1988)	396	Taylor y Pryor (1985)	287	Pryor y Taylor (1986) 256 personas de 13 a 52 años y de diversos niveles educativos
	Hannah y Kanh (1989)	334	Holt (1989)	42	Hesketh, Durant y Pryor (1990) 37 personas de 15 a 42 años
	Lapan y Jingeleski (1992)	112	Leung y Harmon (1990)	246	Naylor, Elsworth, Care y Harvey-Beavis (1997) 2.387 familias
	Muñoz y Mullet (1992)	735	Leung y Plake (1990)	246	Hwang, Kim, Ryu y Heppner (2006) 733 estudiantes de diversos niveles educativos
	Leung, Conoley y Scheel (1994)	194	Leung (1993)	149	Dodson y Borders (2006) 100 ingenieros mecánicos y 100 orientadores de escuela elemental
	Armstrong y Crombie (2000)	502	Blanchard y Lichtenberg (2003)	119	Creed, Conlon, Zimmer-Gembeck (2007) 176 estudiante de 7º grado y sus madres/padres
	Care, Deans y Brown (2007)	84	Tsaousides y Jome (2008)	188	Hou y Leung (2011) 1067 parejas de padres/madres e hijos/as
	Teig y Susskind (2008)	107	Joeng y Lee (2008)	370	Hesketh, Elmslie, y Kaldor (1990) 73 personas de 15 a 53 años
	Lee (2012)	1044	Joeng, Turner y Lee (2013)	376	Wee (2014) 168 universitarios/as y 262 personas de diversos niveles educativos
			Leung y Harmon (1990)	246	
			Junk y Armstrong (2010)	2674	
Estudio Longitudinal	Helwig (1998)	208			Helwig (2008) 35 jóvenes adultos
	Helwig (2001)	208			Cochran, Wang, Stevenson, Johnson y Crews (2011) -
	Helwig (2004)	208			Hardie (2015) 1157 estudiantes hombres de 13 a 21 años
					Pryor (1985a) -

* Número de sujetos incluyendo ambos sexos.

Fuente: Elaboración propia.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Tabla 3: Investigaciones no empíricas basadas en la teoría de Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005).

Tipo de estudio	Autor (año)
Revisión bibliográfica del modelo	Brott (1993)
	Miller (1986)
Propuestas para la orientación vocacional	Ivers, Milsom y Newsome (2012)
	Prescod y Daire (2013)
Discusiones teóricas y análisis basados en estudios no empíricos	Pryor (1985b)
	Pryor y Taylor (1989)
	Gati (1993)
	Vandiver y Bowman (1996)
	Jackson, Wright y Perrone-McGovern (2010)

Fuente: Elaboración propia.

La relevancia, repercusión y validez del modelo teórico de Linda S. Gottfredson queda también más que demostrada mediante la gran cantidad de investigadores/as que lo citan en publicaciones con alto índice de impacto; a fecha de 2015, la teoría de “*Circumscription and Compromise*” ha sido referenciada numerosas veces, tal y como reflejan bases de datos de contenidos científicos relevantes para la investigación como la ISI Web of Science, con 597 citas, o Scopus, con 547; siendo aún más elevadas sus referencias en otros buscadores como Google académico, donde Gottfredson (1981) aparece citada 1757 veces.

PREFERENCIAS OCUPACIONALES. FACTORES INFLUYENTES.

“La elección de una carrera profesional es una de las actividades más fundamentales e importantes en la vida de una persona joven” (Gati & Tal, 2008 en Francis & Prosser, 2013, p.60) que tendrá inevitablemente un impacto no sólo en su trabajo futuro sino también en su vida personal y social, y de una forma más amplia repercutirá en la sociedad en la que se integra (Gati & Asher, 2001 en Francis & Prosser, 2014). Las preferencias relacionadas con la carrera son uno de los pilares que sostienen las aspiraciones ocupacionales de las personas (Gati & Gutentag, 2015). *“Elegir una carrera es una decisión importante que requiere consideración de muchos factores. Tal y como han demostrado estudios previos de manera consistente, el género juega un papel clave en estas decisiones”* (Gati & Perez, 2014, p.63).

En numerosas ocasiones, la investigación se ha centrado en estudiar cómo las preferencias de carrera surgen y evolucionan desde la infancia a la juventud, así como la influencia que en ellas tiene la propia identidad de género (Alm, 2015). Según Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005) las personas empiezan a identificar los roles de género desde las primeras etapas de la infancia, siendo desde entonces la identidad de género interiorizada una dimensión crucial para delimitar sus preferencias de carrera a lo largo de la vida.

Stockard y McGee, en 1990, sostenían la existencia de fuertes diferencias en las preferencias ocupacionales de las personas en relación con su sexo, reflejando desde la niñez la segregación ocupacional del mercado laboral. Este autor y esta autora explicaban que los niños/as cuando van adquiriendo conocimiento de los distintos tipos de trabajo también lo hacen sobre el nivel de ingresos asociados o nivel de vida que permite, la importancia, dificultad y también sobre su tipificación sexual, concluyendo en su investigación que esta última era en la mayoría de los casos una influencia mucho más importante en las preferencias ocupacionales que el resto de características descritas. En relación a ello, Lameiras, Rodríguez, Calado, Foltz y González (2006) nos recuerdan que tanto mujeres como hombres conciben sus preferencias dentro de un amplio y complejo contexto social que enmarca normas, valores así como lo que es apropiado para uno u otro sexo, por lo que dichas preferencias no se construyen de forma aislada; sin embargo Gati y Perez (2014), en una investigación longitudinal, muestran que las preferencias profesionales de mujeres y hombres tienden a ser más semejantes en las últimas décadas, siendo la reducción de la brecha de género debida fundamentalmente a los cambios manifestados en las preferencias de las mujeres, pues ellas están hoy día más dispuestas que sus compañeros a contemplar opciones ocupacionales tradicionalmente asociadas o dominadas por el sexo opuesto (Alm, 2015; Teig & Susskind 2008; Helwig 1998; Stockard & McGee, 1990).

Alm (2015), en una investigación en Suecia que tiene como propósito examinar la relación existente entre las preferencias ocupacionales en la adolescencia temprana y la ocupación real en la edad adulta, muestra que en los trabajos que las personas desarrollan se observa una segregación de género mayor que en las preferencias que estas manifestaban en la adolescencia, especialmente en el caso de las mujeres, las cuales habían expresado una mayor preferencia hacia ocupaciones masculinizadas de lo que más tarde realmente terminaron haciendo. La misma autora afirma que la devaluación de los trabajos en los que predominan las mujeres (con menores salarios y prestigio social) implica que cuando estas se inclinan por trabajos atípicos para su sexo sufren una menor pérdida de estatus

que cuando los hombres se dirigen a trabajos femeninos, los cuales además perciben que ponen en entredicho su competencia y masculinidad (Muldoon & Reilly, 2003 en Alm, 2015).

Gadassi y Gati (2009), sostienen en los resultados de su investigación que los individuos prefieren ocupaciones “compatibles” con su género, apoyando la idea de que los estereotipos de género relacionados con la carrera influyen en las opciones ocupacionales de las personas.

Factores como pertenecer a un entorno social privilegiado o tener una madre que desempeña una ocupación no tradicional pueden reducir la incidencia del género en las preferencias y aspiraciones ocupacionales (Muldoon & Reilly, 2003; Trusty, Robinson, Plata, & Ng., 2000). Una educación familiar en la infancia y juventud libre de estereotipos de género es señalada como un elemento crucial para la elección de carreras no tradicionales por parte de las mujeres (Moore & Gloeckner, 2007). La edad y la madurez cognitiva también ayudan a flexibilizar posturas rígidas en cuanto a la tipicidad de género en las preferencias vocacionales (Alm, 2015; Stockard & McGee, 1990).

Por otro lado, Correll (2004) sostiene que entre los factores que influyen en las preferencias de carrera de las personas, la asociación de distintas capacidades atribuidas culturalmente a cada género afectan de forma relevante, ya que para desarrollar la preferencia por una carrera determinada cada individuo debe creer tener las habilidades necesarias que esta requiere. En este sentido, la creencia cultural de que los hombres son mejores en matemáticas y las mujeres tienen una mayor habilidad verbal influye en las autoevaluaciones de los propios individuos, provocando que los hombres realicen una mayor valoración de su habilidad matemática que las mujeres, contribuyendo a la persistencia de distintos itinerarios de acceso a la universidad y por lo tanto a la brecha de género en las carreras de ciencias, matemáticas e ingeniería. A este respecto Elejabeitia y López (2003, p.225) sostienen que *“no existen diferencias de capacidades atribuibles al sexo que justifiquen las diferencias en elecciones, sino que la variabilidad observada en aptitudes, dentro de un mismo sexo, es superior a la observada entre sexos. Es decir, existen diferencias entre individuos pero no entre hombres y mujeres (...) sólo las diferencias de intereses y motivaciones entre hombres y mujeres pueden explicar las preferencias en la elección de roles y de ocupaciones, y esas preferencias son fruto de una socialización distinta, y no de la “naturaleza”*”.

El resultado de este fenómeno es observado también en otras investigaciones que ponen de manifiesto que los hombres están más interesados que las mujeres en carreras universitarias de matemáticas y ciencias físicas y las mujeres en la educación, las artes y las humanidades (Morgan, Isaac, & Sansone, 2001 en Gadassi & Gati, 2009). Algunas investigaciones revelan que estas tendencias hacia preferencias tradicionales se vuelven aún más fuerte después de la universidad incrementándose el número de mujeres que optan por ocupaciones tradicionalmente femeninas al plantearse formar una familia (Sax & Bryant, 2006; Astin & Sax, 1996; ambos en Gadassi & Gati, 2009).

Muchos otros factores diferencian las preferencias de carrera de hombres y mujeres desde edades tempranas. Se apunta que las mujeres asignan mayor importancia a las relaciones interpersonales, expresando mayor interés por trabajar en ocupaciones que implican ayudar a los demás (Gadassi & Gati, 2009; Greene & DeBacker, 2004 en Lameiras *et al.*, 2006), la interacción con otras personas y la estética, mientras que los hombres otorgan mayor valor a la autonomía y liderazgo (Abu-Saad & Isralowitz, 1997 en Alm, 2015). Los hombres también asignan una mayor importancia que las muje-

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

res a factores tales como el nivel de ingresos y prestigio (Abu-Saad & Isralowitz, 1997 en Alm, 2015; Gadassi & Gati, 2009; Stockard & McGee, 1990), inclinándose a su vez por ocupaciones con carácter emprendedor y que implican habilidades numéricas y analíticas, mientras que las mujeres muestran preferencia por aspectos como la posibilidad de tener horarios de trabajo convencionales o una mayor flexibilidad horaria, así como el empleo de habilidades artísticas (Gadassi & Gati, 2009).

Estos factores también salen a relucir en investigaciones centradas en la construcción. En concreto Chileshe y Haupt (2009) destacan que aquellos estudiantes de secundaria (mujeres y hombres) que contemplan entre sus preferencias la posibilidad de trabajar en esta industria son influenciados/as por el salario, las condiciones y oportunidades de trabajo para la promoción, el estatus, el prestigio y la necesidad de personal cualificado, pero que dichos factores son más influyentes en los hombres que en las mujeres. Esta misma investigación defiende que las mujeres son a su vez más propensas a ser influenciadas por sus profesores/as u orientadores/as, hecho con el que coinciden también Gill, Sharp, Mills y Franzway (2008) y Evetts (1996, en Powell *et al.*, 2010), quienes lo consideran un factor que las empuja hacia estudios de ingeniería.

De igual modo, y coincidiendo con lo expuesto en líneas anteriores, para estudiantes varones de ingeniería civil de Reino Unido, el salario a percibir es una influencia significativamente mayor para su elección de carrera que para las mujeres, las cuales muestran mayor interés por trabajar en un ámbito geográfico cercano a su entorno familiar y de amigos, mientras que otros factores como la posibilidad de viajar al extranjero o los beneficios relacionados con sus pensiones futuras eran igual de importantes para ambos sexos (Wilkinson, 1996 en Chileshe & Haupt, 2009). La experiencia o contacto con el trabajo y el conocimiento de oportunidades que ofrece la carrera también son factores influyentes para la selección por parte de las mujeres de unos estudios relacionados con la construcción, y por tanto una mayor inclinación hacia una carrera profesional futura en dicha industria (Bigelow Bilbo, Mathew, Ritter, & Elliott, 2015).

Elejabeitia y López (2003) en su investigación con mujeres que ya se habían decantado por unos estudios tradicionalmente masculinizados señalan que *“entre las explicaciones que estas dan sobre sus elecciones se pone de relieve la importancia que ha tenido para ellas el saber que son carreras a las que pueden aspirar por sus calificaciones, la valoración social que perciben, ya que se les asocia un prestigio derivado de su dificultad y, también, el que garantizan obtener un buen empleo una vez finalizadas”*.

Ericksen y Palladino (2009), apoyándose en la literatura existente, señalan entre las razones por las que las mujeres eligen trabajar en la construcción el individualismo, la ruptura de los patrones tradicionales (opiniones firmes sobre la igualdad entre los sexos y convencimiento de que las mujeres son capaces de hacer el mismo trabajo que los hombres), encontrar estos trabajos como desafiantes, interesantes y satisfactorios, los beneficios económicos, la naturaleza del mercado de trabajo, el disfrute de la autonomía en su trabajo, el disfrute de la actividad física, la capacidad de comunicar, la importancia del apoyo familiar en sus elecciones y las experiencias previas.

Aunque la “tradicción familiar” no es considerado en el estudio de Chileshe y Haupt (2009) como un factor relevante, otras investigaciones demuestran que a menudo las mujeres tienen una conexión familiar con la ingeniería y la construcción (Thevenin & Elliot, 2015; Lopez del Puerto, Guggemos, &

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Shane, 2011; Gill, Mills, Franzway, & Sharp, 2008; Gill *et al.*, 2008b); Bigelow *et al.* (2015) y Moore y Gloeckner (2007) afirman que contar con una figura paterna cuya ocupación esté relacionada con la industria actúa como un fuerte apoyo para las mujeres en la elección de una carrera en la construcción. A este respecto, Rosati y Becker (1996) afirman que los hombres en general son alentados por sus padres hacia estas carreras en mayor medida que las mujeres, independientemente del trabajo que desarrollen, mientras que en el caso de las mujeres este apoyo es recibido fundamentalmente cuando sus padres son ingenieros.

Por último, *“querer ser o sentirse diferente”* también es una motivación que influye en sus preferencias, incitando a algunas mujeres jóvenes a elegir estudios de ciencias o ingeniería (Kent & Stublen, 1995 en Powell, 2010).

PERCEPCIÓN DE BARRERAS DE CARRERA EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

En el proceso hacia la elección de la carrera, Gottfredson (1981, 1996, 2002 y 2005) atribuye una importancia crucial, junto a las preferencias, a la percepción de barreras de carrera, las cuales pueden disuadir o dirigir a las personas hacia unas ocupaciones laborales u otras.

Recordemos que las barreras son los obstáculos que enfrentan las personas en el desarrollo o consecución de sus objetivos de carrera (Ng & Feldman, 2014), como la discriminación en el acceso laboral o en la promoción profesional, el acoso, los conflictos para conciliar vida familiar y laboral... La percepción de estas barreras puede condicionar la selección de los estudios académicos, universitarios o no, que dirijan a las personas hacia unos u otros sectores de actividad, así como influir en el descarte de algunas opciones laborales, pudiendo contribuir por tanto a la segregación ocupacional del mercado de trabajo. Es por ello que, la investigación centrada en barreras percibidas por aquellas personas que pretenden acceder al sector de la construcción se hace de vital importancia para poder entender sus posteriores trayectorias laborales, así como para impulsar el aumento de la representación de la mujer en todas las actividades de esta industria. Este argumento es puesto de manifiesto por English y Le Jeune (2012), quienes sostienen que para la mejora en el número de mujeres directivas y profesionales o en los oficios de la construcción es necesario entender las barreras potenciales tanto para las mujeres que mantienen sus posiciones dentro de la industria como para las mujeres que pretenden entrar en ella. Además es importante señalar que la propia percepción de obstáculos en sí misma puede constituirse como una barrera real que limite el acceso y desarrollo de carrera de las mujeres en la industria de la construcción (Ling & Poh, 2004).

Tal y como se puso de manifiesto en el contexto descrito en el capítulo anterior, hay una gran cantidad de investigaciones que visibilizan la extensa lista de barreras de carreras que experimentan las mujeres en el sector de la construcción, pero hasta el momento, y en comparación, no son tantos los estudios centrados en las percepciones de barreras de aquellas personas o estudiantes que, no formando parte del sector, se dirigen hacia él (Román-Onsalo *et al.*, 2014), así como en las percepciones que sobre esta industria pueden tener otros agentes influyentes, como podrían ser sus orientadores o familias.

Hawks y Spade (1998) afirman que las mujeres estudiantes de carreras relacionadas con las ingenierías ya han superado muchas de las diferencias de género que se describen en la literatura, pero que no obstante, estas mujeres siguen percibiendo muchos obstáculos en sus carreras laborales próximas. Scott y Martin (2014), en su investigación con estudiantes estadounidenses insertos/as en carreras de “ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas”, concluyen que las mujeres perciben significativamente más barreras internas y externas que sus homólogos varones. Esto es manifestado igualmente en otras investigaciones que se centran de forma más concreta en el sector de la construcción (Infante-Perea, Román-Onsalo, & Navarro-Astor, 2016a; Infante-Perea *et al.*, 2016b; Infante-Perea, Román-Onsalo, & Navarro-Astor, 2015), donde las autoras ponen en relieve que las mujeres perciben una mayor cantidad de obstáculos en su futuro profesional. En relación a ello, Francis y Prosser (2014) afirman que los estereotipos de género en general pueden afectar a las mujeres con más fuerza que a los hombres y Madikizela y Haupt (2010), en una investigación sobre los factores que influyen en las

opciones de las mujeres sudafricanas en carreras de la construcción, encuentran una relación lineal entre el sexo de los/as estudiantes y sus respuestas a las cuestiones de discriminación.

Para exponer las barreras percibidas como limitantes en la carrera de la mujer dentro del sector de la construcción trataremos en primer lugar aquellas percepciones que hacen referencia a factores externos, como la imagen de la industria, las actitudes sexistas, las dificultades en el acceso y promoción, las propias condiciones de trabajo, la discriminación en la remuneración y la falta de referentes femeninos, para posteriormente detenernos en factores internos como la falta de autoconfianza, la sensación de no poseer una preparación adecuada y el desconocimiento de las oportunidades que ofrece el sector:

Imagen de la industria de la construcción y estereotipos de género

Los estereotipos de género relacionados con la industria de la construcción están muy presentes en numerosas investigaciones (Navarro-Astor *et al.*, 2015). La percepción de que las mujeres carecen de suficiente fuerza física (visualizada por muchos como requisito necesario en la construcción), pensar que a las mujeres no les gusta ensuciarse las manos o subir a las alturas, y por tanto la descalificación de las mujeres para estos trabajos, son los principales estereotipos identificados (Lyll & Hawkins, 1993 en Abdullah *et al.*, 2013; English & Le Jeune, 2012; Powell *et al.*, 2010; Elejabietia & López, 2003; Agapiou, 2002), siendo incluso en algunas ocasiones las propias mujeres las que consideran que es un trabajo físicamente difícil para ellas (Construction Sector Council, 2010; New Zealand Council for Educational Research, 2008). Pero los estereotipos no se dan únicamente en la obra, también se señala que las arquitectas tienen menor capacidad para la percepción y representación tridimensional, e incluso algunos hombres arquitectos expresan que las mujeres se ajustan mejor a trabajos de arquitectura doméstica o de interiores, considerados como trabajos de diseño menos espectaculares (Fowler & Wilson, 2004). Esta derivación de la mujer a trabajos "secundarios" basada en estereotipos, puede tener relación con otros prejuicios infundados por los que en algunas ocasiones las mujeres que se consideran femeninas son juzgadas como incompetentes y las mujeres competentes como poco femeninas (Gherardi, 1994 en Powell, Bagilhole, & Dainty, 2009); este hecho es percibido por algunas estudiantes, las cuales anticipan que ser "demasiado femenina" en el trabajo podría afectar en el trato de los compañeros (Powell *et al.*, 2005).

La poderosa imagen que culturalmente se ha asociado a la ingeniería y la construcción, por la que han sido percibidas como inadecuadas para las mujeres, ha contribuido a su baja participación en estos campos (Sewalk & Niefeld, 2013; Menches & Abraham, 2007; Moore, 2006 en Bigelow *et al.*, 2015), ayudando a reproducir la segregación ocupacional (Babatunde *et al.*, 2012; Madikizela & Haupt, 2010; Lu & Sexton, 2010; Powell *et al.*, 2009; English, 2008; Bagilhole, 2006; Arslan & Kivrak, 2004; Kehinde & Okoli, 2004; Fowler & Wilson, 2004; Elejabietia & López, 2003; Whittock, 2002; Agapiou, 2002). Históricamente la imagen que se ha proyectado de la construcción ha sido de dureza, suciedad y entorno de trabajo hostil (English & le Jeune, 2012; Powell *et al.*, 2009; Bagilhole, 2006; Gale, 1994), pero no sólo estos aspectos y la supuesta fuerza física requerida son los que hacen que dicha industria se asocie al hombre, sino también en sí la ética y la cultura masculina dominante (Gale, 1994) propia de un mundo acaparado por los hombres donde las mujeres han estado poco presentes, generándose

un círculo vicioso que refuerza la masculinidad de la industria (Bagilhole, 2006) y que da como resultado una imagen poco atractiva para las mujeres dificultando su inclusión en ella (Abdullah *et al.*, 2013; Madikizela & Haupt, 2010; Ling & Poh, 2004; Dainty, 2000).

Gale (1994), en una investigación centrada en la imagen y conocimiento de la industria de la construcción que tienen estudiantes del Reino Unido que se dirigen profesionalmente al sector, sostiene que ambos sexos comparten imágenes comunes y resume la cultura de este ámbito con las siguientes palabras clave: "crisis", "conflicto" y "masculinidad". Sin embargo, Powell *et al.* (2005) sugieren que, en concreto aquellas mujeres que se embarcan en una carrera dirigida a la construcción, deben tener una percepción positiva de la industria, pues de lo contrario sería poco probable que hubiesen elegido esta carrera. En relación a ello, English y Le Jeune (2012), dentro de una investigación más amplia, estudian la imagen de la industria que poseen algunas mujeres estudiantes de Gestión de la Construcción²³, reflejando que tienen una percepción que se describe con términos como "sitio sucio", "ruidoso", "trabajo duro", "machista", "conflictivo", "discriminante y sexista"... pero que, a pesar del conocimiento de la hostilidad descrita, dichas mujeres muestran una actitud positiva, indicando que no serían disuadidas de entrar en la industria por el hecho de "*no ser un lugar bonito*", tal y como señalaba textualmente una de las alumnas, hecho que igualmente se evidencia en la investigación de Murphy, Dainty y Ren (2011); no obstante, estas estudiantes, junto al resto de participantes de la investigación, indican que esto puede suponer una barrera para otras mujeres, lo que se refleja de forma clara en la baja participación de ellas en la mayoría de estudios y acciones formativas que se orientan a esta industria (Murphy *et al.*, 2011), concluyendo que es necesario un cambio significativo en la imagen y la cultura del sector para atraer y retener a más mujeres en el mundo de la construcción.

Powell *et al.* (2010) añaden que a menudo las mujeres que realizan estudios relacionados con la construcción mantienen discursos contradictorios. Por un lado suscriben que el sector es accesible por igual a todos/as los que quieran trabajar en él, independientemente de su sexo, y que cualquier mujer interesada en este campo puede elegir una carrera dentro de la construcción; esto puede estar relacionado con que los/as jóvenes perciban que la desigualdad de género a este respecto se ha erradicado en gran medida y que las mujeres y los hombres ahora experimentan la igualdad de oportunidades (Rich, 2005; Volman & Ten Dam, 1998; ambos en Powell *et al.*, 2010). Sin embargo por otro lado, y en conflicto con lo anterior, sostienen los estereotipos de género acerca de la idoneidad de las mujeres para los llamados "trabajos masculinos", expresando percepciones estereotipadas sobre las diferencias innatas de mujeres y hombres, poniendo de manifiesto que sólo "ciertos tipos" de mujeres son adecuadas para estas carreras y considerándose a sí mismas como excepciones a la regla, valorando su sensación de sentirse diferentes e identificándose en mayor medida con características que son consideradas "propias de los hombres". En este sentido, las estudiantes de dicha investigación se ven envueltas en los mensajes contradictorios que se suscitan de la sociedad actual, en la que por un lado parece que la igualdad ha sido alcanzada y por otro son partícipes de los comportamientos y estereotipos de género arraigados que aún persisten.

La imagen del sector también hace mella en profesores/as y orientadores/as, figuras que según Bigelow *et al.* (2015) pueden tener una gran influencia en las elecciones de carrera de los/as jóvenes. Estos profesionales, condicionados por la masculinidad y características de la industria, perciben que

23 Inscrito en el Departamento de Economía y Gestión de la Construcción en la Universidad de Ciudad del Cabo, Sudáfrica.

esta realidad puede suponer una barrera en el desarrollo laboral de las mujeres, por lo que consideran la construcción como mejor opción de carrera para los hombres (Wilkes, Nobe, Clevenger, & Cross, 2015; Francis & Prosser, 2014; Francis & Prosser, 2013; Elejabeitia & López, 2003). Incluso en algunas ocasiones los/as orientadores/as llegan a expresar un conflicto ético o moral al alentar a las mujeres hacia la construcción, ya que perciben que estas van a tener un difícil acceso y un ambiente sesgado en su contra (Gale, 1994).

Ling, Leow y Lee (2015) nos muestran que profesionales de otros campos laborales informan de que la mala imagen de la industria fue un factor influyente para decidir evitar la construcción y decantarse por otras áreas de trabajo, mencionando como los aspectos con efectos más disuasorios las largas jornadas de trabajo, un entorno de trabajo poco confortable, peligroso, sucio, ruidoso, dañino para la salud y muy masculino. En esta misma investigación se pone también de manifiesto, que la percepción de esta mala imagen desanima a algunos/as alumnos/as embarcados en programas o estudios relacionados con el sector, los/as cuales se plantean abandonar la carrera en esta industria en base a la percepción de bajos salarios, al trabajo físico y mentalmente estresante, la falta de seguridad en el empleo y las largas jornadas de trabajo con difícil equilibrio entre el trabajo y la vida personal.

Actitudes machistas y acoso sexual

La investigación de Elejabeitia y López (2003) comprueba que las alumnas de diferentes estudios universitarios masculinizados no perciben problemas de integración en sus Escuelas, tanto en lo que atañe a las relaciones con sus compañeros como, en general, en el trato que reciben de los profesores, sin embargo su percepción sobre el mundo laboral es distinto. Los estereotipos descritos anteriormente y la cultura masculina imperante en el sector derivan en comportamientos machistas que, en mayor o menor grado, no pasan desapercibidos para las mujeres que se plantean acceder a él. Las estudiantes parecen tener consciencia de las actitudes sexistas que a menudo se producen y del entorno hostil que generan (Román-Onsalo *et al.*, 2014; Abdullah *et al.*, 2013; Ling & Poh, 2004), así como algunos estudiantes de ambos sexos perciben de igual modo que las mujeres tienen una mayor probabilidad de ser objeto de acoso sexual en el trabajo (Abdullah *et al.*, 2013; Madikizela & Haupt, 2010).

Madikizela y Haupt (2010) revelan en su investigación que las estudiantes poseen la percepción de que las mujeres no son respetadas en la obra en la misma medida que los hombres y que son más propensas a ser intimidadas por profesionales masculinos de la industria. Además, añaden que los hombres sugirieron que la discriminación de las mujeres tiene sentido por ser inferiores a sus homólogos masculinos para estas ocupaciones, manifestando que ellas son más adecuadas para trabajos de administración que para trabajos de producción en obra. Esta actitud era detectada por las mujeres, las cuales se mostraban en desacuerdo con sus compañeros, manifestando que los hombres pensaban que eran los únicos que podían desempeñar todos los trabajos. Las propias mujeres de este estudio señalan que la percepción de dichas actitudes y comportamientos machistas provoca que las mujeres tiendan a evitar el sector y no estén seguras de sus posibilidades de carrera en la construcción.

Gale (1994) comenta algunas respuestas machistas de estudiantes que se dirigen al sector entre las

que hemos de destacar la percepción de un alumno en concreto, el cual refiere que las mujeres pueden sacar provecho o beneficiarse en sus carreras profesionales mediante insinuaciones sexuales, dado el “instinto y la atracción natural masculina” hacia ellas. También se destaca la percepción de comentarios verbales obscenos y bromas de marcado carácter sexista que pueden sufrir las mujeres en este ámbito, así como la incompreensión de por qué hay mujeres que desean emprender carreras tradicionalmente masculinas pudiendo elegir otras más propias para su sexo. Estas apreciaciones son especialmente llamativas en tanto que provienen de hombres jóvenes y con cierto nivel educativo.

Mujeres estudiantes de otras investigaciones perciben la necesidad de forjarse una reputación como mecanismo para afrontar el machismo de la industria y ser valoradas (Bagilhole, 2006; Powell *et al.*, 2005) o adaptarse a la cultura general para trabajar bien con los hombres y no ser aisladas (Ling & Poh, 2004). Esto coincide con lo que señala Gale (1994) y Powell *et al.* (2009), quienes sostienen que las mujeres, para “encajar” y “ganar” un lugar en un sector dominado por hombres, tienen que aprender a aceptar ciertos comportamientos y un lenguaje abiertamente sexista que muchas mujeres en otras ocupaciones no tolerarían, adoptando estrategias de afrontamiento a la realidad como la ocultación de su feminidad y adoptando roles masculinos, a lo que Powell *et al.* (2009) llaman “*deshacer su género*”, indicando que tal solución no desafía la cultura de la industria y contribuye en cierta medida a mantener el ambiente hostil que lo caracteriza. Sin embargo Bagilhole (2006) también presenta otras visiones más positivas de mujeres estudiantes, las cuales, reconociendo el machismo dominante del sector, esperan que su generación y las posteriores, educadas en un modelo más igualitario y menos sexista, harán mejorar este aspecto de la industria convirtiéndola en un lugar más inclusivo.

Condiciones de trabajo, horario inflexible y conflictos familia-trabajo

Las condiciones de trabajo que comúnmente se asocian a muchas de las ocupaciones de la construcción también son señaladas en la investigación internacional como barreras de carrera habitualmente percibidas. En este sentido se destaca la dureza del trabajo que incluye la peligrosidad (Construction Sector Council, 2010), las largas e inflexibles jornadas de trabajo (Abdullah *et al.*, 2013; Construction Sector Council, 2010; Le Jeune & Root, 2009; Ling & Poh, 2004), así como el trabajo competitivo, estresante y exigente (Navarro-Astor *et al.*, 2016a; Ling & Poh, 2004). Esta problemática es destacada por Elejabeitia y López (2003) en su estudio sobre mujeres estudiantes que se integran en trabajos tradicionalmente masculinos (entre los que se incluye la construcción), donde se expone que las exigencias laborales de disponibilidad y flexibilidad de horarios generan la percepción de la dificultad de llegar a un equilibrio entre el trabajo profesional y el doméstico o la vida familiar. Hay que tener en cuenta que aunque las mujeres han ganado más espacio en la esfera de lo laboral, los hombres no se han integrado en la misma proporción dentro del entorno familiar (Carvalho & Sobreira, 2008; Coogan & Chen, 2007), dando sentido a que muchas estudiantes sean más propensas que sus compañeros a anticipar que esta barrera puede influir en el éxito de sus carreras, mostrando su preocupación por tratar de conciliar estos dos ámbitos (Ling & Poh, 2004; Hawks & Spade, 1998) y previendo para ello, por ejemplo, la necesidad de los servicios de guardería (Abdullah *et al.*, 2013), lo que refuerza una vez más la existencia y permanencia de los modelos tradicionales. El estudio de Elejabeitia y López (2003, p.236) pone en claro manifiesto que “*la visión de la maternidad como una amenaza a sus metas profesionales aparece de forma espontánea en la mayoría de las estudiantes y*

también en las profesionales que no tienen hijos”.

La inconveniencia de tener hijos es comentada por Greed (2000), en cuyo estudio se expone la percepción manifestada por algunos profesores a sus alumnas sobre la incompatibilidad del embarazo con el desempeño adecuado del trabajo, bajo la idea instaurada del requerimiento de esfuerzos físicos.

La intolerancia de la industria de la construcción a las pausas en la carrera laboral de las mujeres ligadas a la maternidad, es una percepción destacada por las mujeres en el estudio de Le Jeune y Root (2009). Sin embargo, la investigación de Bagilhole (2006) indica que, a pesar de que las mujeres perciben la maternidad como un problema para seguir trabajando, lo relativizan pensando que podrá ser resuelto trasladándose a un trabajo de oficina, considerándolo un problema de menor importancia y fácil solución que de ninguna manera supondría un impedimento para entrar en carreras relacionadas con la construcción o la ingeniería. English y Le Jeune (2012) revelan que muchas estudiantes no tienen conciencia de que las interrupciones de carrera al tener hijos/as puedan suponer un obstáculo, achacándolo a que debido a su corta edad no han comenzado aún sus carreras laborales y por lo tanto no se han planteado todavía la posibilidad de que estas se puedan romper.

Discriminación sexual en la contratación y dificultades para la promoción

Suponemos que debido a la escasez de investigaciones con muestras de estudiantes que abordan la anticipación o percepción de barreras en esta industria, la discriminación en la contratación de un empleo por razón de ser hombre o mujer se manifiesta en la literatura en menor medida; a pesar de ello, el acceso a un puesto de trabajo también es visualizado como un hecho que supondrá más dificultad para las mujeres que para los hombres (Infante-Perea *et al.*, 2016a; Infante-Perea *et al.*, 2016b; Infante-Perea *et al.*, 2015; Le Jeune, 2008 en Le Jeune & Root, 2009; Gale 1994); así lo anticipan algunas alumnas canadienses, quienes piensan que no muchos empleadores desean contratar a mujeres (Construction Sector Council, 2010). De forma más constatable lo expresan algunas estudiantes mejicanas, las cuales comentan haber encontrado anuncios de empleo que exigen como requisito indispensable ser varón (Razo, 2008). Otra investigación con alumnas españolas destaca que sus metas y aspiraciones son altas, estando seguras de que no tendrían ningún problema si lo que se valorara a la hora de acceder a un puesto de trabajo fueran objetivamente las capacidades, percibiendo la amenaza del rechazo basado en los estereotipos que persisten sobre las mujeres y sobre todo en que algunos empleadores no quieren a mujeres que puedan requerir bajas maternales (Elejabeitia & López, 2003).

Un mayor número de investigaciones ponen de manifiesto que la discriminación en la promoción de las mujeres no pasa desapercibida entre las estudiantes: las mujeres no difieren de los hombres en la importancia que le dan al trabajo, pero ellas se ven a sí mismas en ocupaciones menos remuneradas y con menor responsabilidad ejecutiva o de supervisión (Hawks & Spade, 1998), perciben que el trabajo masculino está mejor valorado (Carvalho & Sobreira, 2008) y que cualquier fallo que cometan será atribuido al hecho de que son mujeres, debiendo demostrar continuamente su valía (New Zealand Council for Educational Research, 2008). En general las mujeres perciben una desigualdad de oportunidades en el sector de la construcción que va en detrimento de ellas (Construction Sector Council, 2010; Gale, 1994), derivándolas en muchas ocasiones a trabajos de oficina (Ling & Poh, 2004) o limitando

su proyección de la carrera a través del fenómeno conocido como “techo de cristal” (Abdullah *et al.*, 2013; Ling & Poh, 2004).

Discriminación salarial

A pesar de que las mujeres que trabajan en la ingeniería y construcción perciben un salario inferior al de sus compañeros (Clarke & Wall, 2004 en English & Hay, 2015; English, 2008; Borrás & Bucci, 2000), se han encontrado pocos estudios que muestren que las estudiantes son conscientes de esta barrera como limitante potencial de sus carreras laborales.

Una inferior remuneración a las mujeres de la construcción con respecto a sus compañeros es percibida por parte de las estudiantes según las investigaciones de Le Jeune y Root (2009), Carvalho y Sobreira (2008) y Hawks y Spade (1998). De forma complementaria, se puede señalar que un 20% de las mujeres de una investigación publicada por el Consejo de la construcción canadiense (Construction Sector Council, 2010) opinan que las mujeres, en el sector, no ganan buenos sueldos.

Por el contrario, English y Le Jeune (2012) ponen de manifiesto la falta de conocimiento que tienen las estudiantes sobre las prácticas discriminatorias en la industria en cuanto a remuneración, por lo que no perciben esta barrera.

Falta de referentes femeninos

“Gibson (2004) define los modelos de referencia como personas que son similares a uno mismo y, por tanto, al vincularse con estos modelos de referencia, el individuo es capaz de aprender, motivarse y definir la percepción de sí mismo” (Justo & Díaz, 2012, p.283). La escasez de mujeres con una amplia y reconocida trayectoria en el sector de la construcción genera la ausencia de modelos femeninos en los que proyectarse, y por lo tanto que puedan servir como referentes a los que aspirar o seguir para las demás mujeres.

La literatura reconoce la falta de modelos femeninos en el sector de la construcción como una barrera influyente en las elecciones de carrera de las mujeres, la cual a su vez contribuye a la falta de representación de las mismas y crea un ciclo que se retroalimenta (Madikizela & Haupt, 2010; Le Jeune & Root, 2009; Gale & Cartwright 1995 en English & Le Jeune, 2012), sin embargo la investigación internacional no da muchas pruebas de que dicha barrera sea percibida por aquellas estudiantes que ya se dirigen a esta industria como algo negativo en sus carreras.

En la investigación de English y Le Jeune (2012), la mayoría de las mujeres estudiantes de Gestión de la Construcción indicaban el desconocimiento de modelos femeninos, sin embargo, para ellas este hecho no era considerado un problema que modificara sus propósitos de carrera. Por el contrario, dentro del mismo estudio, las mujeres de mayor edad con experiencia en el sector sí lamentaban la escasez de mujeres con más de 20 años de experiencia en la construcción que pudieran ser mentoras o modelos a seguir.

Tan sólo hemos encontrado dos investigaciones (Le Jeune & Root, 2009; Elejabeitia & López, 2003), en las que una muestra de mujeres estudiantes hayan identificado la falta de referentes femeninos como un hecho que pueda afectarles en su desarrollo profesional inmediato.

En conexión con la barrera que describiremos a continuación, Wright (2014) destaca la relación directa entre la visibilidad de la mujer en ocupaciones del sector de la construcción y el aumento de la confianza en sus habilidades y capacidades.

Falta de confianza y sensación de poseer una inadecuada preparación

En muchas ocasiones, pese a que las credenciales académicas de las mujeres son similares (Infante-Perea *et al.*, 2009) o más altas que las de sus pares masculinos (Hawks & Spade, 1998), y que en ningún momento ellas mismas se consideran menos capacitadas que sus compañeros (según reflejan Elejabeitia & López, 2003 y Greed, 2000), estas reportan menos confianza en sí mismas en cuanto a los logros que pueden alcanzar (Scott & Martin, 2014; Powell *et al.*, 2009; Hawks & Spade, 1998).

Alumnas de topografía en Singapur no están seguras de sus propias habilidades para trabajar con los contratistas y subcontratistas varones; sienten que no son asertivas y que, en consecuencia, serán incapaces de manejar a operarios y subordinados varones (Ling & Poh, 2004). En la misma línea, estudiantes canadienses piensan que no tienen las habilidades y aptitudes necesarias para trabajar en el sector (Construction Sector Council, 2010). En el ámbito nacional, un estudio previo centrado en la percepción de barreras de carrera de estudiantes de Ingeniería de Edificación de Sevilla y Valencia, realizado desde la perspectiva de género, revela que, en las salidas estrechamente relacionadas con el trabajo a pie de obra, la falta de confianza es percibida como un obstáculo únicamente por las mujeres, del mismo modo que estas estudiantes tienen la sensación de poseer una preparación inadecuada para estos trabajos (Infante-Perea *et al.*, 2016a; Infante-Perea *et al.*, 2016b; Infante-Perea *et al.*, 2015).

Desconocimiento de oportunidades

Aun pudiendo esperarse que las mujeres que han elegido desarrollar su carrera profesional en la construcción lo harían teniendo un profundo conocimiento de hacia donde se dirigen o de las oportunidades disponibles, la investigación revela que esto no siempre es así (Sewalk y Niefeld, 2013).

Murphy *et al.* (2011), Madikizela y Haupt (2010) y Le Jeune y Root (2009) señalan que las estudiantes consideran la falta de conocimiento de oportunidades profesionales como una de las principales barreras que con mayor probabilidad impactaría en su entrada en la industria de la construcción. Esto es compartido también por un alto porcentaje de alumnas (78%) del estudio de English y Le Jeune (2012), quienes además afirman que sus fuentes principales de información sobre oportunidades de carrera las constituyen los/as amigos/as y familiares, y de forma mucho más secundaria los medios de comunicación y programas de divulgación. A este respecto, The Construction Sector Council (2010) nos

indica que el 52% de sus encuestadas nunca habían recibido información sobre las oportunidades de trabajo que les puede ofrecer el sector, ni siquiera por parte de profesores u orientadores en institutos o universidades.

Dado que Gottfredson (1981, 1996) considera la percepción de oportunidades disponibles como uno de los elementos que determinan las aspiraciones ocupacionales, entendemos que el desconocimiento de las mismas puede causar que no siempre se hagan las mejores elecciones o las más adecuadas.

Por el contrario, en algunos países donde se han llevado a cabo medidas positivas para reclutar un mayor número de mujeres en la construcción y así mejorar la diversidad de su fuerza de trabajo, las mujeres han sido conscientes del aumento de oportunidades en su empleabilidad dentro del sector (Powell *et al.*, 2009); no obstante, tener conocimiento sobre las oportunidades positivas existentes basadas principalmente en el hecho de ser mujer, a veces puede tener efectos perversos, generando en algunas mujeres la duda sobre si los empleadores realmente están interesados en ellas por sus capacidades o simplemente por el mero hecho de ser mujer, influyendo finalmente en la confianza sobre sus propias capacidades (Powell *et al.*, 2009 y 2010).

En definitiva, el desconocimiento de las oportunidades laborales en el sector es percibido como una variable que opera en la entrada de quienes quieren acceder a la construcción, y hace pensar en un vacío de orientación e información por parte de los centros de educación superior (Navarro-Astor *et al.*, 2016).

Otras consideraciones

La revisión de los estudios internacionales sobre la percepción de barreras apuntan que las mujeres estudiantes ya tienen conciencia de muchas de las dificultades que van a encontrar en el desarrollo de la profesión; no obstante, las críticas o desaprobación en su entorno próximo debido a la elección de carreras no tradicionales sólo se encuentran en el estudio de Elejabeitia y López (2003); del mismo modo, la asignación sexual de puestos y funciones (segregación ocupacional) es puesta únicamente de manifiesto como barrera percibida en sí misma en la investigación llevada a cabo por Ling y Poh (2004), aunque aparezca soslayadamente en algunas otras.

La percepción de barreras tales como la exclusión de las mujeres de las redes sociales, las dificultades para tomar decisiones o la insatisfacción, decepción y aburrimiento en la carrera, no son identificadas en la literatura por las futuras profesionales; como señalan Le Jeune y Root (2009), hay ocasiones en las que las alumnas no son muy conscientes de algunas de las barreras de carrera que afrontarán en el mercado laboral, quizá por la inocencia y la ignorancia propias de la juventud.

Debemos destacar en este apartado la resistencia de algunos y algunas estudiantes a aceptar que la desigualdad de género en el mercado de trabajo existe (Murphy *et al.*, 2011). Entre los/as que sí lo consideran, es importante señalar el impulso de desafío y cambio de algunas mujeres, las cuales se sienten “invencibles”, manifestando que esta problemática no frenará su desarrollo profesional ni las impulsará a abandonar sus puestos de trabajo (English & Le Jeune, 2012; Le Jeune & Root, 2009), mostrando de este modo una gran confianza en la superación de los obstáculos que puedan encontrar

(Scott & Martin, 2014). En algunos casos las mujeres incluso llegan a pensar que les irá mejor en la profesión que a sus compañeros debido a que obtienen mejores calificaciones académicas que ellos (Greed, 2000).

El optimismo acerca de la evolución positiva de la integración de la mujer en el sector es señalada por algunas estudiantes de la investigación de Moore y Gloeckner (2007), quienes expresan que a medida que su generación comience a tener hijos/as estos/as van a poder ir observando los trabajos y modelos de conducta de sus madres, lo que contribuirá a eliminar barreras y generar más oportunidades para las mujeres.

Para las estudiantes universitarias de este tipo de carreras, las ventajas de trabajar en la ingeniería o construcción pesan más que las desventajas de ser mujer en un ambiente dominado por hombres (Powell *et al.*, 2009; Bagilhole, 2006). Bagilhole (2006) hace un símil de la situación en la que se encuentran estas estudiantes mediante el ejemplo de una balanza, la cual al comienzo de sus carreras está equilibrada, pues a pesar de que las mujeres saben que hay aspectos negativos en las ingenierías, estos se compensan por los aspectos positivos; sin embargo, mantiene la posibilidad de que dicha balanza, más adelante en el desarrollo de sus carreras, se incline a favor de las desventajas, lo que da explicación a la cantidad de estudios que ponen de relevancia las barreras que expresan y experimentan aquellas mujeres con recorrido en la industria, cuya visión del escenario es bien distinta. Por otro lado, Powell *et al.* (2005) destaca que la transición de la educación al trabajo es un proceso difícil para los/as estudiantes, pudiendo suponer para las mujeres que acceden a la construcción un paso aún más duro que para los hombres al descubrir que, pese a sus credenciales académicas, la apreciación de las fortalezas masculinas tienen un mayor peso.

A modo de resumen, este capítulo de revisión bibliográfica deja constancia de que el desarrollo de la carrera es un tema de interés y preocupación para numerosos/as investigadores/as, el cual ha generado diversas teorías y una gran cantidad de estudios en torno a ello en las últimas décadas. A su vez, el modelo teórico de Gottfredson (1981, 1996, 2002, 2005) nos ha dado información sobre los factores que intervienen en la conformación y desarrollo de la carrera de las personas, dejando claro que el género juega un papel importante en ella. Según este modelo, que ha sido ampliamente avalado por la investigación internacional, las preferencias y percepciones de barreras son factores que determinan las aspiraciones ocupacionales de las personas.

Aunque queda claro que las preferencias están influenciadas por el género, cada vez hay más mujeres que deciden irrumpir en ocupaciones consideradas tradicionalmente como masculinas, factores que empujan a ello son una educación libre de estereotipos, pertenecer a un entorno social privilegiado o tener una madre que desempeñe un trabajo no tradicional para las mujeres. Algunos otros elementos que influyen en la configuración de las preferencias ocupacionales de las personas son la tradición familiar, el prestigio y valoración social, el salario y las oportunidades de promoción.

Por otro lado, los obstáculos que limitan el desarrollo profesional de las mujeres en el sector de la construcción es un tema de vital importancia para el avance en la inclusión de las mujeres dentro del mismo, para la eliminación de la segregación y el fomento de la competitividad de esta industria en nuestros países, haciéndose necesario entender estos problemas desde la percepción que tienen aquellas mujeres que constituyen una fuerza de trabajo potencial en ella. A este respecto, la revisión

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

bibliográfica realizada sobre percepciones de barreras, muestra que las estudiantes de carreras que se dirigen al sector ya son conscientes de muchos de los obstáculos que pueden encontrar, podemos destacar entre ellos las actitudes machistas, las dificultades en la contratación y promoción, la falta de confianza en ellas mismas o el desconocimiento de oportunidades; nos llama la atención la percepción de algunas barreras que, siendo visualizadas, muchas mujeres piensan que fácilmente van a superar, no considerándolas en definitivas como un problema, ejemplo de ello es el caso de los conflictos derivados de conciliar la vida familiar y laboral o la maternidad. Se extrae también la escasez de publicaciones europeas de alto índice de impacto sobre esta temática, poniéndose de manifiesto que el estudio de percepciones de barreras en el ámbito de la construcción está infrainvestigado en España, siendo los países de habla inglesa (Gran Bretaña, Estados Unidos, Australia, Canadá y Suráfrica) los que más han abordado esta problemática.

Para terminar, Madikizela y Haupt (2010) sostienen que la percepción de barreras y prácticas discriminatorias tienen un impacto negativo sobre las opciones de carrera de las mujeres en la construcción. Coincidimos en que, si se desarrollan climas o ambientes de trabajo carentes de sexismo, abierto o encubierto, un mayor número de mujeres serían atraídas a trabajar en este sector, propiciando el cambio de la situación actual en la que grandes reservas de habilidad y talento se quedan sin explotar.

03

OBJETIVOS

*“En la vida no hay cosas que temer,
solo cosas que comprender”*

*Marie Curie
(1867-1934)*

PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación pone su punto de mira en el desarrollo de carrera de una generación de profesionales que, en breve espacio de tiempo, egresarán de las Escuelas de Ingeniería de Edificación de Andalucía. La importancia de las decisiones a tomar en el momento de entrada al mercado de trabajo radica en la influencia que puedan tener sobre la trayectoria laboral posterior. En base a esto, es nuestro interés responder a la siguiente pregunta: ¿qué salidas laborales del sector serán hacia las que las alumnas y alumnos dirigirán su carrera una vez finalicen sus estudios de grado? Para ello, es necesario dibujar el mapa de salidas laborales hacia las que, previsiblemente, inclinarán sus esfuerzos en la búsqueda de empleo y su posterior desarrollo profesional, así como conocer los factores que intervienen en su definición.

Tal y como hemos expuesto en la revisión bibliográfica, Gottfredson (1981) sostiene que las aspiraciones ocupacionales de una persona se conforman en función de las propias preferencias y su accesibilidad percibida (barreras y oportunidades), factores que marcarán el camino a emprender en el desarrollo profesional futuro de cada individuo. Estos aspectos serán clave en la configuración de los objetivos específicos, los cuales nos posibilitarán visualizar cómo se orientan mujeres y hombres hacia las distintas ocupaciones para las que se están habilitando y por lo tanto, nos ayudarán a alcanzar nuestro objetivo general. De estas tres dimensiones (preferencias, barreras y oportunidades) nuestra investigación abarcará las dos primeras, pues dado el momento de crisis económica que atraviesa el sector, son pocas las oportunidades de empleo que este ofrece, reservando el estudio de dicho factor a investigaciones futuras.

En el contexto de la presente tesis doctoral se han citado diversas investigaciones que ponen de manifiesto cómo en el sector de la construcción las mujeres tienden a ocupar puestos de administración u otros trabajos realizados normalmente en estudios u oficinas (Kolade & Kehinde, 2013; Fortz, 2011; Dainty & Lingard, 2006; Kehinde & Okoli, 2004; Fielden *et al.*, 2001; Greed, 2000), y en algunos casos relacionados con la seguridad y salud (Ibáñez & Narocky, 2012; Navarro-Astor, 2008), siendo menos frecuente su presencia en ocupaciones relacionadas con la producción material de la obra (Bagilhole, 2014), haciéndose patente la segregación ocupacional en el sector, pero ninguna de estas investigaciones reflejan cuáles eran las preferencias ocupacionales de esas mujeres. Por otro lado, Alm (2015) en el contexto de su investigación, realizada durante dos décadas, expone que el mercado de trabajo está más segregado según el género de lo que reflejaban las preferencias ocupacionales de las personas de su estudio cuando eran adolescentes.

En base a estas dos cuestiones, y contextualizando nuestra investigación en Andalucía (España), nos surgen las siguientes preguntas: ¿En qué medida la segregación ocupacional del sector se corresponde con las preferencias de los/as jóvenes universitarios/as?, ¿son diferentes las preferencias de mujeres y hombres?, ¿o es el mercado de trabajo y los agentes que actúan en él los que ofrecen distintas puertas de acceso y permanencia a cada uno de los sexos?

La revisión bibliográfica realizada demuestra también un número extenso de barreras que perciben aquellas mujeres que realizan estudios dirigidos al sector, ¿son sus opciones preferidas aquellas dónde menos barreras perciben?, ¿existen diferencias de percepciones entre hombres y mujeres?, ¿qué factores sociodemográficos influyen en esta visualización de la realidad que acontece en el sector?

OBJETIVOS

Con el propósito de responder a estas preguntas sintetizamos los objetivos de la investigación en las siguientes metas:

Objetivo general

Definir las inclinaciones ocupacionales de mujeres y hombres siguiendo el modelo teórico de Linda S. Gottfredson (1981, 1996), dibujando la gama de alternativas ocupacionales aceptables para ellas y ellos.

Objetivos específicos

- Conocer las preferencias ocupacionales del alumnado, así como la existencia de diferencias significativas entre mujeres y hombres, de manera que podamos averiguar, si ya desde los deseos personales, existen ocupaciones o salidas profesionales sexuadas.

- Conocer las barreras de carrera que las/os estudiantes visualizan en su futuro desarrollo profesional dentro del sector. Descubriremos si ambos sexos esperan encontrar las mismas barreras de carrera, en qué salidas y con qué grado de influencia se perciben.

El resultado de alcanzar y relacionar ambos objetivos específicos nos llevará a la consecución del objetivo general marcado.

Aportaciones de la investigación

La consecución de los propósitos definidos nos ofrecerá un escenario de reflexión sobre la futura distribución de hombres y mujeres en las diferentes salidas laborales del sector y su posible repercusión en la problemática de la segregación ocupacional. Puesto que los objetivos abarcan el conocimiento de las alternativas laborales que son percibidas como aceptables por los/as estudiantes, paso previo a la conformación de las aspiraciones finales, estos nos permitirán vislumbrar si esta generación contribuirá a la existencia de segregación ocupacional dentro del sector, o bien si mujeres y hombres tienen las mismas inclinaciones y, por tanto, tenderán a acceder de forma similar a las distintas ocupaciones profesionales que ofrece la titulación que han elegido.

Estudios previos realizados (Infante, 2009), así como la literatura internacional, dejan claramente de manifiesto que mujeres y hombres tienen distintas tendencias en la elección de ramas de estudio, dirigiéndose ellas hacia áreas de ciencias sociales o de la salud y mostrando ellos una mayor preferencia sobre las áreas técnicas; tendencias propiciadas por los modelos culturales en los que están socializados/as. En nuestra investigación, las mujeres objeto de análisis son personas que han decidido romper los estereotipos de género para formarse y trabajar en un sector cuyas actividades son tradicionalmente propias de hombres. Con la consecución de los objetivos de la presente tesis doctoral podremos saber si estos estereotipos, que propician la segregación que existe en la elección de es-

OBJETIVOS

tudios, también están presentes en aquellas mujeres que han roto con los roles tradicionales cuando estas han de hacer nuevas elecciones para definir sus opciones ocupacionales.

Por otro lado, la consecución de las metas marcadas contribuye a llenar el vacío existente sobre preferencias ocupacionales de mujeres y hombres dentro del sector, sentando las bases para una investigación longitudinal futura que permita comprobar en qué medida los deseos de los/as estudiantes se corresponden con los trabajos que terminarán realizando.

Con esta investigación podremos comprobar si las barreras que existen en el sector de la construcción están condicionando las carreras de las mujeres aún antes de tenerse que enfrentar a ellas. Lent *et al.* (2010) subrayan la necesidad de estudios adicionales sobre barreras de carrera con aquellas personas que están próximas a tener que tomar una decisión sobre las opciones profesionales reales, sosteniendo que es en este momento en el que las barreras pueden ejercer un mayor impacto en su comportamiento de elección. Nuestra investigación contribuye al conocimiento a este respecto, aportando datos que complementan el escenario nacional e internacional sobre percepciones de barreras en la carrera del sector. En este sentido, y teniendo en cuenta que la industria de la construcción sigue constituyendo un reto importante para la inclusión de las mujeres, la igualdad de oportunidades y la diversidad, conocer y entender cuáles son los obstáculos que propician y perpetúan esta situación se hace necesario para poder adoptar medidas efectivas que impulsen el cambio.

04 | METODOLOGÍA

*“Nada me atrae tanto como
una puerta cerrada”*

*Margaret Bourke-White
(1904-1971)*

Consideramos en este capítulo la sucesión de fases, técnicas e instrumentos empleados que vertebran y sistematizan la investigación, definiendo el proceso y los procedimientos llevados a cabo en la misma desde el nivel teórico inicial al más puramente empírico y analítico. Se hace fundamental para ello, entender la naturaleza de la investigación y hacia quién se dirige, por lo que trataremos en primer lugar la elección y caracterización del método empleado, seguido del modelo teórico que sirve de base para el desarrollo de la investigación, en tercer lugar la definición de la población objeto de estudio y la muestra seleccionada, mostrando por último las distintas fases que explican cómo se ha desarrollado la propia investigación.

MÉTODO

La tesis doctoral que aquí se presenta es una investigación de carácter social que pretende diagnosticar las trayectorias laborales a seguir por una masa de sujetos a partir del conocimiento de una realidad concreta sobre inclinaciones ocupacionales, estudiando las mismas desde la perspectiva de género.

Desde sus orígenes, la investigación social se ha desarrollado en una controversia entre la orientación cualitativa y cuantitativa (Alvira, 1983 y Bryman, 1984 en Köhler & Martín, 2009). A los estudios cualitativos tradicionalmente se les ha achacado su carácter subjetivo y especulativo, la falta de representatividad y la carencia de análisis estadístico, así como la no verificación de hipótesis. En contraprestación, las críticas a los cuantitativos se basan en el exceso de objetividad, donde se obvian los argumentos y experiencias vitales de los individuos, generando una imagen de la población como un simple agregado de individuos aislados y estandarizados (Köhler & Martín, 2009).

En nuestro caso, la investigación llevada a cabo adopta un enfoque descriptivo-reflexivo, con carácter exploratorio, que pretende descubrir conocimientos nuevos mediante la aplicación de métodos cuantitativos, los cuales nos permitirán la extracción y contraste de resultados.

Entre las pretensiones de nuestra investigación se encontraba el poder acceder a una toma de datos o muestra lo más amplia posible, con la que obtener la máxima representatividad que las circunstancias inherentes nos permitieran alcanzar y poder así extrapolar los resultados a una población más extensa. Este hecho, unido a los condicionantes de medios económicos, humanos y temporales disponibles en la investigación, nos orienta a elegir la encuesta como la herramienta más idónea para la obtención de los datos, herramienta que nos permite una recogida factible, ágil y sistemática de los mismos. Dicha encuesta ha sido pensada y diseñada con el objetivo de poder estandarizar los datos extraídos de manera que sean rigurosamente medibles y directamente comparables, no dejando el tratamiento y lectura de los mismos a expensas de una interpretación subjetiva; no obstante, siendo conscientes de la riqueza derivada de metodologías integradoras de las dos corrientes mencionadas, se contempla la continuidad de la presente investigación considerando en futuras líneas de estudio el empleo de metodologías cualitativas que aporten experiencias y argumentaciones profundas, de manera que apoyen y complementen los resultados e interpretaciones derivados del análisis cuantitativo empleado.

MODELO TEÓRICO ELEGIDO

Como se ha expuesto en la revisión bibliográfica, son diversas las teorías que tratan de explicar cómo las personas desarrollan sus carreras a lo largo de la vida, de ellas, en la presente investigación seguiremos la teoría de carrera de Linda S. Gottfredson (1981, 1996). La validez del modelo teórico de “*Circumscription and compromise*” es señalada por su aplicabilidad tanto a la generalidad de personas de una población como a grupos con características particulares o con carreras profesionales más complejas (Coogan & Chen, 2007; Brown, 2002); del mismo modo, el modelo teórico de Gottfredson es señalado en la investigación internacional como especialmente apropiado para el estudio del desarrollo profesional de las mujeres (Moore & Gloeckner, 2007; Cushnie, 1999), puesto que considera la influencia de la identidad de género y las barreras percibidas (Coogan & Chen, 2007), siendo especialmente destacado por Ericksen y Palladino (2009) como un marco útil para el estudio de las mujeres jóvenes interesadas en los oficios y ocupaciones de construcción. Este modelo se considera una herramienta que no sólo nos puede ayudar a entender las opciones de carreras de las personas a tiempo presente, sino que también sirve para predecir las trayectorias laborales que emprenderán (Coogan & Chen, 2007; Brown, 2002).

A ello se añade que, en los pasos previos al inicio de la presente tesis doctoral, nuestra preocupación u objeto de investigación había sido estudiar el comportamiento de mujeres y hombres en el sector de la construcción y su segregación dentro del mismo, con un enfoque especial hacia las barreras que pudieran limitar el desarrollo de carrera de las mujeres, elemento clave para la toma de decisiones relativas al futuro profesional en la teoría de Gottfredson (1981), lo que nos alienta a aplicar su modelo en el área específica de la ingeniería de la edificación, usando dicho modelo como base fundamental para el planteamiento de los objetivos y la estructura de análisis a seguir dentro de nuestra investigación.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población diana

La población objeto de estudio la constituyen las alumnas y alumnos de 4º curso de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería de Edificación de Andalucía.

Lent *et al.* (2010) destacan que los apoyos y barreras ejercen un mayor impacto en el comportamiento de elecciones de las personas cuando estas están más próximas a una toma de decisiones sobre las opciones profesionales reales, señalando la necesidad de estudios adicionales en estos momentos. El alumnado seleccionado, a punto de completar su formación, constituirá en un futuro cercano una población de egresados con formación superior que intentará acceder al mercado laboral y que tomará sus primeras decisiones sobre hacia dónde emplear sus esfuerzos para conseguir un trabajo. Entendemos a su vez que este grupo de estudiantes tienen más claro que sus compañeros/as de cursos inferiores las distintas salidas profesionales a las que pueden optar, así como una imagen más formada de en qué consisten y qué es lo que puede acontecer en cada una de las mismas, comenzando en este momento, en base a ello, a plantearse de una forma más seria cuáles son las mejores “apuestas” en cuanto a las alternativas ocupacionales que se les presentan.

Selección y descripción de la muestra

Con el objetivo de realizar una investigación de ámbito autonómico, el alumnado seleccionado corresponde a una muestra representativa de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería de Edificación existentes en Andalucía, en concreto de las Universidades de Sevilla y Granada.

En una investigación donde se busca la representatividad de los resultados, es obvia la importancia de conseguir la mayor cantidad numérica posible de sujetos objeto de estudio, es por ello que la muestra ha sido seleccionada mediante el sondeo realizado en el 100% de grupos de cada una de las asignaturas obligatorias de último curso, contando con la totalidad de estudiantes que se encontraban en las aulas, asumiendo de antemano que debido al absentismo, no se iba a poder acceder a un cierto porcentaje del alumnado matriculado. Con este esfuerzo, el número inicial de participantes implicados en la investigación ascendió a 724 estudiantes (50,87% del total de matriculados/as en las asignaturas obligatorias de 4º curso de las dos escuelas andaluzas), quedando finalmente compuesta la muestra, tras el cribado de nulos, por un total de 704 estudiantes: 347 de la Universidad de Granada y 357 de la de Sevilla; datos con los que se puede afirmar con un nivel de confianza del 95% que, para un error de precisión $\pm 0,025$ y $p=q$, la muestra es estadísticamente representativa²⁴.

Desagregando los datos por sexo, tenemos que un 37,93% de la población muestral son mujeres y el restante 62,07% hombres. Éste desequilibrio entre sexos es lógico en una carrera universitaria tradicionalmente masculinizada, donde a pesar de que la brecha de género se ha ido reduciendo paulatinamente en las últimas décadas, sigue habiendo un mayor número de hombres que deciden cursar estos estudios (Román *et al.*, 2009; Infante, 2009); para el curso 2014/15 los porcentajes de mujeres y hombres que ingresaron en estas Escuelas fueron del 31,13% y 68,87% respectivamente en Sevilla y del 36,36% y 63,64% en Granada, por lo que la proporción entre la muestra y la población total se mantiene.

Aunque en el apartado de resultados profundizaremos en el análisis de variables sociodemográficas que dibujan el perfil de los sujetos participantes en el presente estudio, adelantaremos algunos de los datos extraídos de modo que nos ayuden a describir y entender desde un primer momento las características generales de la muestra de nuestra investigación. A este respecto, podemos decir que los/as estudiantes que componen la selección tienen edades comprendidas entre los 20 y los 60 años, siendo la media de 25,92 años y la edad más frecuente los 22. El 36,42% de la muestra tiene experiencia laboral previa en el sector de la construcción, aunque tan sólo un 10,80% la refiere a funciones directamente relacionadas con las ocupaciones para las que les habilitan los estudios que están finalizando, encontrándose la gran mayoría de la muestra (93,16%) sin trabajo en la actualidad dentro de esta industria. Además, un importante número de estudiantes (el 40%) tiene algún pariente cercano que trabaja o ha trabajado en la construcción, por lo que se presupone que tienen una imagen cercana del sector (o de determinados oficios o trabajos relacionados) transmitida a través de la experiencia de dichos familiares.

²⁴ La significatividad de la muestra ha sido calculada mediante el programa "MAS" de libre distribución, desarrollado por Manzano (2000).

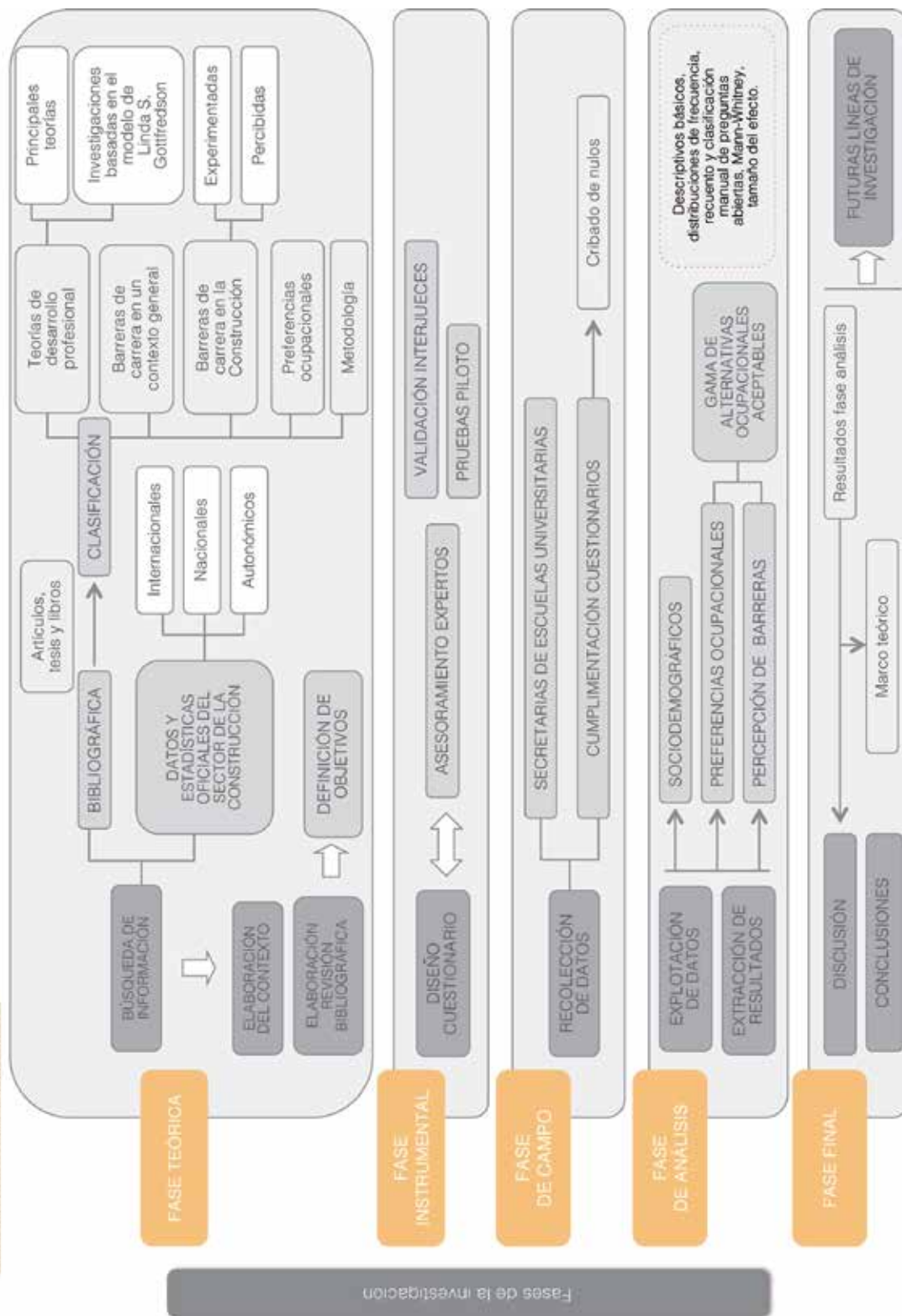
FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Expondremos a continuación la secuencia de etapas que explican cómo se ha desarrollado la investigación y se ha aplicado el modelo teórico elegido, detallando en cada una de ellas los distintos pasos y acciones que han tenido lugar en el proceso hacia la consecución de los objetivos. En cuanto al modo de exponer el transcurso de nuestra investigación, coincidimos con Quivy y Van Campenhout (2000) (en Fernández, 2005, p.3) en *“que por razones didácticas presentamos los actos y etapas como si fueran operaciones separadas y en orden secuencial, pero que en realidad una investigación científica no es tan mecánica, que hay interacción y retroalimentación entre sus diferentes fases”*.

Dividiremos por tanto este apartado en cinco puntos cuyas acciones se detallan de forma visual en la figura 3, y cuya cronología temporal aproximada se indica a continuación:

- Fase teórica: Búsqueda de información y fundamentos de la investigación.
(Junio de 2012 Julio de 2016)
- Fase instrumental: Diseño, elaboración y validación del instrumento.
(Septiembre de 2013 Enero de 2014)
- Fase de campo: Muestreo.
(Enero de 2014 - Enero de 2015)
- Fase de análisis: Explotación de datos y extracción de resultados.
(Enero - Septiembre de 2015)
- Fase final: Discusión, conclusiones y planteamiento de futuras líneas de investigación.
(Octubre 2015 – Julio de 2016)

Figura 3: Fases de la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Fase teórica: Búsqueda de información y fundamentos de la investigación.

Esta fase conforma el primer nivel de la investigación y se constituye como base fundamental sobre la que se establecen los objetivos y metodología a seguir; nos aporta conocimiento sobre la cuestión en el contexto internacional, a la vez que nos provee de información acerca de los métodos con los que investigadores/as de todo el mundo han abordado sus estudios.

Un adecuado marco conceptual, proporcionado por la investigación del conocimiento existente, aumenta las posibilidades de plantear objetivos útiles y relevantes, reduciendo la probabilidad de abordar temas ya resueltos o de bajo interés, y a su vez, impulsa una investigación que tienda a completar los vacíos existentes.

La búsqueda de información se ha realizado en tres líneas diferenciadas: por un lado la descripción del contexto que enmarca la situación de la mujer en el mercado laboral y, concretamente, en el sector de la construcción, por otro la revisión bibliográfica sobre teorías de desarrollo de la carrera y los aspectos que sobre ella inciden según el modelo de Gottfredson (1981, 1996) y, finalmente, metodologías aplicadas a la investigación.

Gran parte de la información expuesta en el contexto, relativa al sector de la construcción, ha sido elaborada a partir de los datos ofrecidos en fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística (INE), principalmente a través de la Encuesta de Población Activa (EPA) y la Encuesta de Estructura Salarial, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), así como de algunas publicaciones realizadas por estos u otros organismos oficiales, como por ejemplo las del Observatorio Argos, dependiente del Servicio Andaluz de Empleo (SAE). El resto de la bibliografía señalada en la presente tesis doctoral se ha obtenido tras un análisis exhaustivo y en profundidad de la literatura existente en torno al sector de la construcción, teorías sobre el desarrollo de la carrera y modelo teórico de Linda Gottfredson, preferencias ocupacionales y barreras en la carrera de la mujer.

En cuanto a la búsqueda de bibliografía centrada en el estudio de barreras de carrera, hemos de indicar que se ha realizado en un primer momento a nivel general, centrándonos posteriormente en aquellas investigaciones que las contextualizan dentro del sector de la construcción, diferenciando los estudios centrados en barreras experimentadas y aquellos que tratan la percepción de las mismas. Se ha de aclarar que, consideramos barreras de carrera experimentadas aquellas puestas de manifiesto por mujeres que trabajan en la edificación, así como opiniones señaladas por algunos grupos de hombres (jefes, compañeros, empleadores, subordinados) e instituciones de este entorno laboral (sindicatos y patronales), entendiendo que dichas opiniones condicionan la carrera profesional de las mujeres. De otro lado, las barreras percibidas se basan en opiniones de personas que no pertenecen a este ámbito laboral (alumnado de estudios específicos del sector que aún no han accedido al mercado de trabajo, orientadores/as profesionales que trabajan en centros educativos, u otros).

La búsqueda bibliográfica se ha efectuado principalmente en revistas con alto índice de impacto, mediante consulta de bases de datos bibliográficas como la ISI Web of Science, Scopus, catálogos como el de la Universidad de Sevilla (Fama) u otros recursos como Dialnet y Google Académico.

Para la realización de dicha búsqueda se han empleado combinaciones de palabras clave, tanto en español como en inglés, que podríamos relacionar en distintos grupos según el centro de interés,

como por ejemplo:

- “ingenieras, arquitectas, mujeres, discriminación, gender, construction industry, women in construction”.
- “career development theories, Gottfredson, L.S., Circumscription and Compromise, sextype, stereotypes, career choice, career development, career decision making, career expectations, career aspirations, women’s career development”.
- “career barriers, perceived barriers, working conditions, building engineering”.
- “career preferences, occupational preferences, vocational goals, occupational aspirations”.

La revisión bibliográfica también se ha llevado a cabo utilizando los nombres de autoras y autores de referencia en los distintos campos, como por ejemplo Andrew R.J. Dainty, Katherine Sang, Abigail Powell, Linda S. Gottfredson, Itamar Gati, Jane English, Barbara Bagilhole, Inés Sánchez de Madariaga, Clara Greed y Karen Le Jeune. La lectura de los trabajos ha llevado a identificar otras aportaciones interesantes gracias a las referencias sugeridas, ampliando de esta forma la bibliografía pertinente.

Además de artículos publicados en revistas indexadas, entre las referencias se incluyen conferencias y comunicaciones presentadas en congresos nacionales e internacionales, tesis doctorales, proyectos fin de máster, capítulos de libros y libros. En base a la abundancia de información y recursos obtenidos, la literatura identificada se ha procesado a través del gestor de documentos y referencias bibliográficas “*Mendeley*”.

En las publicaciones obtenidas encontramos un alto número de ellas que contribuyen a la investigación con una aportación empírica, bien a partir de la observación de lo ocurrido en una diversidad de muestras con distintos grupos de personas o a través del análisis de datos estadísticos oficiales, entendiendo que estos también representan y describen lo que acontece en un ámbito determinado; del mismo modo se incluyen otras que se acercan a las distintas cuestiones estudiadas de manera teórica, bien a través de revisiones bibliográficas o mediante reflexiones y propuestas de nuevos planteamientos.

La revisión bibliográfica realizada nos ha ayudado a tener un conocimiento más amplio y completo del contexto de partida, enmarcando nuestra investigación en una realidad concreta, facilitando la comprensión de los factores que influyen en las opciones de carrera de las personas, y poniendo de manifiesto las lagunas que aún quedan en la investigación de un sector tan complejo; es por tanto que esta revisión ha orientado la concreción de los objetivos, ayudándonos finalmente al diseño de la investigación y elección de las metodologías más adecuadas para la consecución de los propósitos establecidos.

Fase instrumental: Diseño, elaboración y validación del instrumento.

El instrumento mediante el cual se recaba la información es un elemento clave en toda investigación empírica que tiene implicaciones notables y evidentes en la calidad de los resultados y por ende en las conclusiones extraídas, es por ello que la base de su fundamentación y el rigor en su elaboración son de vital importancia.

Como ya se ha indicado anteriormente, la técnica usada en el estudio, a través de la cual se han extraído los datos para el análisis cuantitativo, es la encuesta, *“esta es la técnica de investigación social más utilizada en las sociedades de masas, (...) que permite obtener información generalizable de casi cualquier grupo de población sobre prácticamente todo fenómeno social”* (Köhler & Martín, 2009, p.11).

La encuesta consiste en obtener respuestas de un grupo seleccionado de personas a través de una serie de preguntas formuladas y repartidas por medio de un cuestionario, el cual funciona como eje principal de comunicación entre investigador/a y participantes. Este instrumento cuenta con la ventaja de posibilitar el acceso a un gran número de encuestados/as de forma relativamente rápida, cómoda y económica, y facilita la cuantificación de los datos y su posterior análisis estadístico (García, 2000, en Köhler & Martín, 2009).

● Estructura y diseño

El cuestionario empleado en nuestra investigación (cuyo resultado final se puede observar en la figura 4) se ha estructurado en tres secciones claramente diferenciadas: Datos básicos personales o sociodemográficos, preferencias ocupacionales (pregunta 1) y percepción de barreras (preguntas 2 y 3). El tiempo total estimado para su cumplimentación es de 15 minutos.

La formulación de las preguntas y las instrucciones dadas para responder a cada una de ellas se ha llevado a cabo buscando una redacción clara y concisa de las mismas, haciendo uso de un lenguaje inclusivo, evitando posibles dudas o confusión e incluyendo las aclaraciones y advertencias necesarias.

Por otro lado, considerando la posterior necesidad del tratamiento estadístico de los datos mediante herramientas informáticas, el cuestionario ha sido diseñado teniendo en cuenta la codificación de cada una de las preguntas e ítems incluidos.

Se presenta a continuación detalladamente el diseño y configuración del cuestionario utilizado:

● Datos sociodemográficos

La primera parte del cuestionario contiene una batería de preguntas abiertas y cerradas de respuesta dicotómica (Sí/No, Hombre/Mujer) que hacen alusión a distintas variables sociodemográficas. Estas variables nos sirven para hacer un análisis que atienda a diversas circunstancias personales que pueden ser clave en el estudio e interpretación de resultados, y son:

Variable “Sexo”. En una investigación que aplica la perspectiva de género, la inclusión de esta variable es ineludible, pues nos permite conocer las diferencias y similitudes existentes entre mujeres y hom-

bres, actuando como filtro o variable de agrupación en los distintos métodos estadísticos aplicados.

Variable “Edad”. Al seleccionar la muestra entre el alumnado de un sólo curso de unos estudios universitarios, cabría esperar a priori una cierta homogeneidad en la edad de los sujetos, si bien, las últimas reformas en las titulaciones universitarias y sus correspondientes adaptaciones a títulos de Grado, ha provocado que haya cierta cantidad de personas que, estando en posesión de los antiguos títulos de “arquitecto/a técnico/a” o “aparejador/a”, vuelvan a las aulas para actualizar su formación mediante la adaptación al nuevo plan de estudio y obtener así un título de Grado, provocando una mayor heterogeneidad en la edad del alumnado.

Dado a que la edad se asocia a las distintas etapas vitales y tiene relación con el cúmulo de experiencias vividas así como diferencias educativas generacionales, entendemos que esta variable puede ser relevante para la percepción que mujeres y hombres tienen de las distintas barreras de carrera e influir de igual modo en las preferencias ocupacionales.

La edad se asocia normalmente a la madurez de las personas, inevitablemente vinculada con las experiencias que estas acumulan, al aprendizaje y a las situaciones vitales en las que cada individuo se encuentra. La edad se revela en otras investigaciones como una variable que determina el modo de percibir e interpretar las distintas realidades, situaciones o hechos que puedan acontecer, y más específicamente puede influir en la percepción de barreras en el desarrollo profesional. Por ejemplo, Elejabeitia y López (2003) encuentran que existen importantes diferencias en función de la edad en la intensidad con la que influyen los estereotipos de rol de género en los discursos de los sujetos de su investigación, manifestando que las mujeres más jóvenes tienen menos prejuicios. Por otro lado, Wright (2013, 2014) señala que la edad se constituye como un elemento que influye en las experiencias de las mujeres, siendo un factor que combinado con el género puede condicionar la experimentación de barreras en el acceso laboral. En esta misma línea, English y Le Jeune (2012) revelan que las estudiantes más jóvenes, debido a su corta o inexistente experiencia, no tienen conciencia de algunos de los obstáculos que pueden encontrar en su trayectoria profesional.

De todas las experiencias vitales, la maternidad es un punto clave asociado a una franja de edad limitada; este hecho es capaz, entre otras cosas, de cambiar de forma significativa las circunstancias en la que una persona se encuentra, modificando las prioridades, y propiciando el desarrollo de un sentido de la responsabilidad. Gati y Perez (2014) relacionan la inclinación o preferencias diferenciadas de mujeres y hombres hacia distintos tipos de trabajo con la preocupación y previsión de encontrar conflictos entre las responsabilidades familiares y de la carrera, tendencias que se vuelven más fuertes al plantearse formar una familia (Sax & Bryant, 2006 y Astin & Sax, 1996, ambos en Gati & Perez, 2014).

Según los datos publicados por la oficina estadística de la Comisión Europea (Eurostat, 2015), la edad media para el año 2013 de las madres españolas al nacimiento de su primer hijo era de 30,4 años. Por la importancia que puede tener la maternidad, tanto si es un hecho realizado como si es un deseo cercano, analizaremos las preferencias ocupacionales y barreras de carrera que perciben las mujeres de nuestra investigación tomando como referencia este dato, agrupándolas para ello según sean menores o mayores de 30 años, de manera que podamos no sólo estudiar los deseos y percepciones de ambos grupos sino también las diferencias producidas entre los mismos. Hemos de matizar que la edad media de paternidad no ha sido tenida en cuenta debido a la falta de evidencias en la literatura

sobre una influencia negativa de este acontecimiento en las carreras profesionales de los hombres.

Variables “experiencia y situación laboral”. Estas variables nos ayudarán a conocer si el alumnado seleccionado tiene información de primer orden del sector hacia el que se dirige y por tanto una idea predeterminada desde su propia experiencia. Estos datos se conseguirán a través de las preguntas: “¿has trabajado alguna vez en el sector de la construcción?”, “¿en qué tipo de trabajo?” y “¿estás actualmente trabajando en el sector?”.

Variable “familiares en el sector”. La literatura pone de manifiesto la influencia que ejerce la familia en la toma de decisiones relativas a la carrera en la ingeniería y construcción (Thevenin & Elliott, 2015; Lopez del Puerto *et al.*, 2011), así como la transmisión de conocimiento sobre esta industria a través de los familiares (Moore & Gloeckner, 2007). Es por tanto que esta variable nos aporta información sobre si los sujetos tienen conocimiento de segundo orden sobre el sector de la construcción, entendiendo éste como la visión generada a partir de las experiencias transmitidas por parte de una fuente externa pero cercana, como podrían ser familiares próximos. A su vez, el hecho de tener familiares en el sector puede suponer un apoyo en la incorporación al mismo, influyendo en la intensidad de percepción de algunas barreras. Las preguntas planteadas para ello son: “¿tiene algún familiar trabajando en la construcción?, indique parentesco y puesto de trabajo del familiar”.

• **Pregunta 1. Preferencias ocupacionales**

La segunda parte del instrumento la conforma una única pregunta con la que se pretenden conocer las preferencias ocupacionales del alumnado (pregunta 1 del cuestionario). Con este propósito se les pide que valoren, según una escala Likert de razón 1 a 4 (donde 1 es nada y 4 es mucho)²⁵, su nivel de deseo por dedicarse a cada una de las ocupaciones profesionales para las cuales les habilitan los estudios de grado que están finalizando.

Para ello, se ha desglosado en esta pregunta el abanico de salidas y ocupaciones contemplado en el Libro Blanco del título de grado en Ingeniería de Edificación, elaborado para el diseño de planes de estudio y títulos de grado y aprobado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). Se enumeran en la tabla 4²⁶ las distintas ocupaciones agrupadas por perfiles profesionales²⁷, tal y como se recogen en el citado Libro Blanco:





25 Los motivos para la elección de esta escala de medida se exponen en la descripción de la pregunta 2.

26 La enunciación de los perfiles profesionales en la tabla 4 se ha realizado con fidelidad a la redacción original plasmada en el Libro Blanco del título de Grado, el cual no hace uso de un lenguaje inclusivo.

27 Para una identificación más cómoda de cada perfil profesional, y con el propósito de facilitar y agilizar la lectura de tablas y gráficos, se ha asignado a cada uno de ellos un “icono” que los represente, los cuales pueden ser apreciados en la tabla 4.

METODOLOGÍA

Tabla 4: Perfiles y ocupaciones profesionales definidas en el Libro Blanco del Título de Grado de Ingeniería de Edificación.

PERFILES PROFESIONALES		OCUPACIONES DEL PERFIL
	Dirección técnica de la obra	<ul style="list-style-type: none"> - Director de la ejecución de la obra - Director de obra - Técnico de planificación y organización de la obra - Técnico de control y gestión de la calidad - Técnico de control y gestión económicos
	Gestión de la producción de la obra	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de obra - Jefe de producción - Técnico responsable de estudios - Técnico responsable de gestión de compras y recursos - Técnico de calidad y medio ambiente
	Prevención y Seguridad y Salud	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinador de seguridad y salud en fases de proyecto y de ejecución - Técnico en redacción de estudios y planes de seguridad - Técnico de prevención de riesgos laborales - Auditor de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión
	Explotación del edificio	<ul style="list-style-type: none"> - Director de explotación de edificios - Responsable de la conservación y mantenimiento - Técnico redactor de documentos sobre la gestión del uso, conservación y mantenimiento, así como planes de emergencia y evacuación del edificio - Técnico en estudios de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad de los edificios
	Consultoría, Asesoramiento y Auditorías técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Auditor técnico de proyectos y de ejecución de obra - Auditor de sistemas de gestión de calidad y medio ambiente - Experto o consultor técnico en informes, peritaciones, dictámenes, tasaciones, valoraciones - y estudios de viabilidad económica - Asesor urbanístico
	Redacción y desarrollo de proyectos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico en proyectos de demolición - Técnico de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación - Técnico de proyectos de obra nueva

Fuente: Libro Blanco del Título de Grado en Ingeniería de Edificación

La consideración e inclusión de las 25 ocupaciones para el estudio de las preferencias profesionales, en lugar de las 6 salidas o perfiles en los que se agrupan, tiene su respuesta en tres motivos diferenciados:

En primer lugar, una mayor profundidad de análisis nos aporta una valiosa riqueza y detalle de la información sobre los deseos de los/as futuros/as egresados/as. Además, de este modo se evita que los/as estudiantes asocien cada salida únicamente con la ocupación más representativa o visible para ellos/as dentro de la misma. Por último, este desglose, influye positivamente en que el alumnado tenga presente la diversidad y cantidad de ocupaciones que se enmarcan dentro de cada salida profesional cuando se disponga a responder a la pregunta 2 sobre percepciones de barreras en cada una de ellas.

• Preguntas 2 y 3. Percepción de barreras

La tercera y última parte del cuestionario está compuesta por dos preguntas, diferenciadas pero relacionadas, las cuales hacen alusión a las barreras en el desarrollo profesional (preguntas 2 y 3). Ambas cuestiones tienen por objetivo recoger las percepciones sobre los obstáculos que las/os actuales alumnas y alumnos pueden encontrar en su desarrollo laboral futuro.

En la pregunta 2 los/as participantes han de valorar, mediante una escala Likert de razón 1 a 4 (donde 1 es nada y 4 mucho), el alcance potencial que tiene cada barrera para cada salida laboral. En otras palabras, la persona encuestada valorará el grado en el que cada barrera indicada puede limitar su desarrollo profesional en cada una de las seis salidas laborales para las cuales habilita el título de grado que están finalizando.

Esta pregunta se estructura en seis secciones y quince ítems que se repiten en cada una de ellas. Dichas secciones se corresponden a cada uno de los seis perfiles profesionales recogidos en el Libro Blanco (tabla 4) y los 15 ítems son fruto de una adaptación del *"Inventario de Barreras de Carrera Revisado"* (CBI-R)²⁸, diseñado y validado por Swanson, Daniels y Tokar (1996). El CBI-R de Swanson *et al.* (1996) incluye originalmente las siguientes 13 dimensiones de barreras (tabla 5):

²⁸ Este inventario tiene su origen en el CBI (Career Barriers Inventory) de Swanson y Tokar (1991), instrumento validado que examina las barreras percibidas en la carrera. El CBI original constaba de 112 obstáculos o ítems, por lo que, para reducir la longitud de la herramienta, fue modificado por Swanson en 1994 al CBI-S (Career Barriers Inventory-Short) y posteriormente al CBI-R (Career Barriers Inventory-Revised) (Swanson, Daniels & Tokar, 1996) disminuyendo el número de ítems a 70, los cuales a su vez quedan agrupados finalmente en 13 escalas o dimensiones.

Tabla 5: Inventario de Barreras de Carrera Revisado (CBI-R).

1. Sex discrimination
2. Lack of confidence
3. Multiple-role conflict
4. Conflict between children and career demands
5. Racial discrimination
6. Inadequate preparation
7. Disapproval by significant others
8. Decision-making difficulties
9. Dissatisfaction with career
10. Discouraged from choosing nontraditional careers
11. Disability/health concerns
12. Job market constraints
13. Difficulties with networking/socialization

Fuente: Swanson *et al.* (1996).

De estas 13 barreras originales del CBI-R (tabla 5) se decidió suprimir en nuestra investigación la consideración de las dos referentes a discriminaciones por razón de raza y minusvalía. La eliminación de estas barreras es debida principalmente a la homogeneidad de la muestra en cuanto a estos aspectos, donde la existencia de alumnado con diferencias en dichas características es meramente anecdótica. De igual modo, la desvinculación de estas dos barreras con los objetivos de la investigación, donde uno de sus pilares fundamentales es la percepción de aquellas discriminaciones por razón de sexo o aspectos tradicionalmente relacionados con el mismo, las hace prescindibles.

Por otro lado, con la finalidad de profundizar y obtener una mayor riqueza de información, se ha realizado un desglose de la primera dimensión del CBI-R “*discriminación sexual*” en cinco barreras, las cuales han sido extraídas de los 70 ítems que contiene el propio CBI-R y que están recogidos en Bester (2011):

- *Experimentar el acoso sexual en el trabajo*
- *Percepción de salarios inferiores al de los compañeros/as de trabajo del sexo opuesto*
- *Retrasos en la promoción con respecto a personas del sexo opuesto*
- *Tener un jefe/a o supervisor/a que está sesgado en contra de las personas de tu mismo sexo*
- *Discriminación sexual en la contratación de un empleo*

Es por tanto que el elenco de barreras utilizado en la investigación queda finalmente configurado por las 15 barreras de carrera recogidas en la tabla 6:

Tabla 6: Inventario de Barreras de Carrera aplicado en la investigación.

1. Inadecuada preparación
2. Restricciones en el mercado laboral
3. Tener un jefe/a o supervisor/a que está sesgado en contra de las personas de mi sexo
4. Falta de confianza
5. Desaprobación por parte de una persona significativa
6. Experimentar el acoso sexual en el trabajo
7. Dificultades de comunicación o socialización
8. Conflictos de múltiples tareas
9. Dificultades para tomar decisiones
10. Conflicto entre los/as niños/as (hijos/as) y las exigencias profesionales
11. Retrasos en la promoción con respecto a las personas del sexo opuesto
12. Insatisfacción con la carrera profesional
13. Percepción de salarios inferiores al de los compañeros/as de trabajo del sexo opuesto
14. Falta de apoyo a la hora de elegir una carrera profesional no tradicional
15. Discriminación sexual en la contratación de un empleo

Fuente: Adaptación propia del inventario de Swanson *et al.* (1996).

En cuanto a la presentación de los 15 ítems de barreras y la escala elegida para las valoraciones en las respuestas se han tenido en consideración las siguientes cuestiones:

Orden y redacción de los ítems.

El orden, aparentemente aleatorio, responde a una doble intencionalidad; frecuentemente, cuando una encuesta, charla, evento..., se identifica muy explícitamente con el género, una parte importante del colectivo masculino tiende a pensar que no es un asunto que les incumba o que esté relacionado con ellos, por lo que pierden el interés, llegando incluso en algunos casos a transmitir cierto rechazo. Por otro lado, mostrar claramente las intenciones del investigador/a puede provocar la respuesta condicionada del encuestado/a hacia lo que entiende que se espera que conteste, intentando satisfacer las expectativas que él o ella cree que tienen las personas que realizan la investigación. Es por ello que el orden en que se han presentado las barreras ha sido pensado con especial cuidado, huyendo de agrupar los distintos obstáculos que hacen mención expresa al sexo, así como evitando comenzar la enumeración por ninguno de ellos, haciéndolo en su lugar con barreras menos conflictivas. A este respecto, ayuda con especial relevancia, la redacción neutra e inclusiva de ambos sexos en los diferentes ítems. A su vez, y con la finalidad de explicar y especificar de forma más concreta algunas barreras, se ha incluido un breve ejemplo descriptivo a modo de aclaración de las mismas, extraído de Swanson y Woite (1997).

Amplitud de la escala.

Son varios los motivos que nos llevan a elegir la escala Likert de 4 puntos aplicada. Por un lado, la decisión de optar por una escala de elementos pares reside en evitar que los/as estudiantes encues-

tados/as se sitúen de forma cómoda en la neutralidad de las respuestas, obligándolos a posicionarse hacia una respuesta positiva o negativa. Por otro lado, el hecho además de que sea una escala reducida facilita la interpretación de los valores y agiliza la toma de decisión en las respuestas.

Hemos de comentar que, con la intención de no cambiar de escala en las distintas preguntas del cuestionario y que esto pudiera generar confusión en las respuestas, se optó por aplicar también esta misma escala Likert en la pregunta 1 sobre preferencias ocupacionales, haciéndose extensibles a la primera pregunta los motivos aquí expuestos.

Extensión de la pregunta.

Un cuestionario excesivamente largo puede producir fatiga y rechazo en el sujeto que lo cumplimenta, arriesgándonos a que este/a lo deje incompleto o lo conteste sin la debida reflexión (García, 2003). Considerar la percepción de las 15 barreras de carrera seleccionadas en cada una de las 25 ocupaciones nos obligaría a presentar un cuestionario demasiado extenso, con un total de 390 ítems a contestar sólo en esta pregunta; por esta razón, se optó por plantear el estudio de percepciones de barreras considerando las 6 salidas profesionales en las cuales se agrupan las citadas ocupaciones, tomando esta decisión como la mejor opción para una mayor garantía de calidad en las respuestas, no alterando además los objetivos marcados.

La pregunta 3, última del cuestionario, consiste en una pregunta abierta en la que se le pide al alumno/a que anote cualquier otra barrera que no haya sido tomada en cuenta con anterioridad y que considere relevante para su desarrollo profesional, indicando las salidas laborales concretas a las que afectaría directamente.

La importancia de la inclusión de dicha pregunta fue considerada a sabiendas de la dificultad añadida que supone codificar o reducir contestaciones dispares a unas categorías significativas con objeto de poder cuantificarlas después, a la posibilidad de encontrar respuestas vagas o poco precisas y a pesar de saber que este tipo de preguntas frecuentemente son dejadas en blanco (García, 2003). Incluir una pregunta abierta en este sentido nos permite conocer la percepción de alguna barrera relevante que pueda incidir de forma concreta en el sector y que no hubiera sido tomada en cuenta en el diseño del CBI-R, bien por los cambios sociales acontecidos desde su elaboración o por ser un inventario de aplicación general.

Se incluye en las siguientes páginas el resultado final del cuestionario para su consulta.

DATOS DEMOGRÁFICOS

Sexo: H☐ M☐

Edad:

¿Ha trabajado alguna vez en el sector de la construcción?: Sí☐ No☐

➡

¿en qué tipo de trabajo?

➡

¿Está actualmente trabajando en el sector? Sí☐ No☐

¿Tiene algún familiar trabajando en el sector de la Construcción? Sí☐ No☐

➡

Indique parentesco y puesto de trabajo del familiar

Pregunta 1. Indique dentro de los recuadros en qué grado le gustaría dedicarse a cada una de las siguientes salidas laborales una vez finalizados sus estudios. (1 es no me gustaría nada y 4 me gustaría mucho)

1. Gestión de la producción de la obra

Nada 1...2...3...4 Mucho

1.1. Jefe/a de obra☐

1.2. Jefe/a de producción☐

1.3. Técnico/a responsable de estudios☐

1.4. Técnico/a responsable de gestión de compras y recursos☐

1.5. Técnico/a de calidad y medio ambiente☐

2. Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas

2.1. Auditor/a técnico/a de proyectos y de ejecución de obra☐

2.2. Auditor/a de sistemas de gestión de calidad y medio ambiente☐

2.3. Experto/a o consultor/a técnico/a en informes, peritaciones, dictámenes, tasaciones, valoraciones y estudios de viabilidad económica☐

2.4. Asesor/a urbanístico/a☐

3. Prevención y Seguridad y Salud

Nada 1...2...3...4 Mucho

3.1. Coordinador/a de seguridad y salud en fases de proyecto y de ejecución☐

3.2. Técnico/a en redacción de estudios y planes de seguridad☐

3.3. Técnico/a de prevención de riesgos laborales☐

3.4. Auditor/a de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión☐

4. Explotación del edificio

4.1. Director/a de explotación de edificios☐

4.2. Responsable de la conservación y mantenimiento☐

4.3. Técnica/o redactor/a de documentos sobre la gestión del uso, conservación y mantenimiento, así como planes de emergencia y evacuación del edificio☐

4.4. Técnico/a en estudios de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad de los edificios☐

5. Redacción y desarrollo de proyectos técnicos

Nada 1...2...3...4 Mucho

5.1. Técnico/a en proyectos de demolición☐

5.2. Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación☐

5.3. Técnico/a de proyectos de obra nueva☐

6. Dirección técnica de la obra

6.1. Director/a de la ejecución de la obra☐

6.2. Director/a de obra☐

6.3. Técnico/a de planificación y organización de la obra☐

6.4. Técnico/a de control y gestión de la calidad☐

6.5. Técnico/a de control y gestión económicos☐

Pregunta 2. Una barrera es un factor, evento o condición, ya sea dentro de una persona (interno) o en su medio ambiente (externo), que interfiere con sus planes de carrera profesional o trabajo. Para cada uno de los grupos de ocupaciones que aparecen a continuación, evalúe el alcance potencial que tienen las barreras indicadas para obstaculizar el desarrollo de su carrera profesional futura en el mercado de trabajo español. En otras palabras, ¿en qué grado cree que pueden afectarle las siguientes barreras para desarrollar su carrera profesional en cada grupo de ocupaciones laborales? . Conteste a cada item según su caso personal. (1 es no obstaculiza nada y 4 obstaculiza mucho)

1. Gestión de la producción de la obra

Nada 1...2...3...4 Mucho

A. Inadecuada preparación (Sensación de una preparación inadecuada para todos los aspectos de un trabajo)☐

B. Restricciones en el mercado laboral (Economía restrictiva con pocas oportunidades, opciones limitadas)☐

C. Tener un jefe /a o supervisor/a que está sesgado/a en contra de las personas de mi sexo☐

D. Falta de confianza (Falta de autoestima, no sentirse capacitado para realizar tu trabajo)☐

E. Desaprobación por parte de una persona significativa (Opiniones negativas de personas significativas en tu vida y familia)☐

F. Experimentar el acoso sexual en el trabajo☐

G. Dificultades de comunicación o socialización (“la falta de modelos a seguir o mentores son o serán un obstáculo en mi carrera profesional”)☐

H. Conflictos de múltiples tareas (Dificultades para equilibrar las responsabilidades laborales y no laborales (familiares y domésticas), estrés en un rol afectando al rendimiento en otro)☐

I. Dificultades para tomar decisiones (Incertidumbre de metas y valores individuales e institucionales. Pocas actitudes a la hora de tomar decisiones)☐

J. Conflicto entre los/as hijos/as y las exigencias profesionales (“Mi deseo de tener niños/as es una barrera en mi desarrollo profesional”)☐

K. Retrasos en la promoción con respecto a las personas del sexo opuesto☐

L. Insatisfacción con la carrera profesional (Decepción con el progreso personal y oportunidades disponibles, aburrimiento con la carrera profesional)☐

M. Percepción de salarios inferiores al de los/as compañeros/as de trabajo del sexo opuesto☐

N. Falta de apoyo a la hora de elegir una carrera profesional no tradicional (Opiniones negativas de tus iguales, mentores potenciales)☐

O. Discriminación sexual en la contratación de un empleo☐

2. Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas

Nada 1...2...3...4 Mucho

A. Inadecuada preparación (Sensación de una preparación inadecuada para todos los aspectos de un trabajo)☐

B. Restricciones en el mercado laboral (Economía restrictiva con pocas oportunidades, opciones limitadas)☐

C. Tener un jefe /a o supervisor/a que está sesgado/a en contra de las personas de mi sexo☐

D. Falta de confianza (Falta de autoestima, no sentirse capacitado para realizar tu trabajo)☐

E. Desaprobación por parte de una persona significativa (Opiniones negativas de personas significativas en tu vida y familia)☐

F. Experimentar el acoso sexual en el trabajo☐

G. Dificultades de comunicación o socialización (“la falta de modelos a seguir o mentores son o serán un obstáculo en mi carrera profesional”)☐

H. Conflictos de múltiples tareas (Dificultades para equilibrar las responsabilidades laborales y no laborales (familiares y domésticas), estrés en un rol afectando al rendimiento en otro)☐

I. Dificultades para tomar decisiones (Incertidumbre de metas y valores individuales e institucionales. Pocas actitudes a la hora de tomar decisiones)☐

P. Conflicto entre los/as hijos/as y las exigencias profesionales (“Mi deseo de tener niños/as es una barrera en mi desarrollo profesional”)☐

J. Retrasos en la promoción con respecto a las personas del sexo opuesto☐

K. Insatisfacción con la carrera profesional (Decepción con el progreso personal y oportunidades disponibles, aburrimiento con la carrera profesional)☐

L. Percepción de salarios inferiores al de los/as compañeros/as de trabajo del sexo opuesto☐

M. Falta de apoyo a la hora de elegir una carrera profesional no tradicional (Opiniones negativas de tus iguales, mentores potenciales)☐

N. Discriminación sexual en la contratación de un empleo☐

3. Prevención y Seguridad y Salud

Nada 1...2...3...4 Mucho

A. Inadecuada preparación (Sensación de una preparación inadecuada para todos los aspectos de un trabajo)

B. Restricciones en el mercado laboral (Economía restrictiva con pocas oportunidades, opciones limitadas)

C. Tener un jefe/a o supervisor/a que está sesgado/a en contra de las personas de mi sexo

D. Falta de confianza (Falta de autoestima, no sentirse capacitado para realizar tu trabajo)

E. Desaprobación por parte de una persona significativa (Opiniones negativas de personas significativas en tu vida y familia)

F. Experimentar el acoso sexual en el trabajo

G. Dificultades de comunicación o socialización (“la falta de modelos a seguir o mentores son o serán un obstáculo en mi carrera profesional”)

H. Conflictos de múltiples tareas (Dificultades para equilibrar las responsabilidades laborales y no laborales (familiares y domésticas), estrés en un rol afectando al rendimiento en otro)

I. Dificultades para tomar decisiones (Incertidumbre de metas y valores individuales e institucionales. Pocas actitudes a la hora de tomar decisiones)

J. Conflicto entre los/as hijos/as y las exigencias profesionales (“Mi deseo de tener niños/as es una barrera en mi desarrollo profesional”)

K. Retrasos en la promoción con respecto a las personas del sexo opuesto

L. Insatisfacción con la carrera profesional (Decepción con el progreso personal y oportunidades disponibles, aburrimiento con la carrera profesional)

M. Percepción de salarios inferiores al de los/as compañeros/as de trabajo del sexo opuesto

N. Falta de apoyo a la hora de elegir una carrera profesional no tradicional (Opiniones negativas de tus iguales, mentores potenciales)

O. Discriminación sexual en la contratación de un empleo

5. Redacción y desarrollo de proyectos técnicos

Nada 1...2...3...4 Mucho

A. Inadecuada preparación (Sensación de una preparación inadecuada para todos los aspectos de un trabajo)

B. Restricciones en el mercado laboral (Economía restrictiva con pocas oportunidades, opciones limitadas)

C. Tener un jefe/a o supervisor/a que está sesgado/a en contra de las personas de mi sexo

D. Falta de confianza (Falta de autoestima, no sentirse capacitado para realizar tu traba jo)

E. Desaprobación por parte de una persona significativa (Opiniones negativas de personas significativas en tu vida y familia)

F. Experimentar el acoso sexual en el trabajo

G. Dificultades de comunicación o socialización (“la falta de modelos a seguir o mentores son o serán un obstáculo en mi carrera profesional”)

H. Conflictos de múltiples tareas (Dificultades para equilibrar las responsabilidades laborales y no laborales (familiares y domésticas), estrés en un rol afectando al rendimiento en otro)

I. Dificultades para tomar decisiones (Incertidumbre de metas y valores individuales e institucionales. Pocas actitudes a la hora de tomar decisiones)

J. Conflicto entre los/as hijos/as y las exigencias profesionales (“Mi deseo de tener niños/as es una barrera en mi desarrollo profesional”)

K. Retrasos en la promoción con respecto a las personas del sexo opuesto

L. Insatisfacción con la carrera profesional (Decepción con el progreso personal y oportunidades disponibles, aburrimiento con la carrera profesional)

M. Percepción de salarios inferiores al de los/as compañeros/as de trabajo del sexo opuesto

N. Falta de apoyo a la hora de elegir una carrera profesional no tradicional (Opiniones negativas de tus iguales, mentores potenciales)

O. Discriminación sexual en la contratación de un empleo

Por favor, escriba cualquier otra barrera que no hayamos tenido en cuenta así como la ocupación a la que afectaría :

4. Explotación del edificio

Nada 1...2...3...4 Mucho

A. Inadecuada preparación (Sensación de una preparación inadecuada para todos los aspectos de un trabajo)

B. Restricciones en el mercado laboral (Economía restrictiva con pocas oportunidades, opciones limitadas)

C. Tener un jefe/a o supervisor/a que está sesgado/a en contra de las personas de mi sexo

D. Falta de confianza (Falta de autoestima, no sentirse capacitado para realizar tu trabajo)

E. Desaprobación por parte de una persona significativa (Opiniones negativas de personas significativas en tu vida y familia)

F. Experimentar el acoso sexual en el trabajo

G. Dificultades de comunicación o socialización (“la falta de modelos a seguir o mentores son o serán un obstáculo en mi carrera profesional”)

H. Conflictos de múltiples tareas (Dificultades para equilibrar las responsabilidades laborales y no laborales (familiares y domésticas), estrés en un rol afectando al rendimiento en otro)

I. Dificultades para tomar decisiones (Incertidumbre de metas y valores individuales e institucionales. Pocas actitudes a la hora de tomar decisiones)

J. Conflicto entre los/as hijos/as y las exigencias profesionales (“Mi deseo de tener niños/as es una barrera en mi desarrollo profesional”)

K. Retrasos en la promoción con respecto a las personas del sexo opuesto

L. Insatisfacción con la carrera profesional (Decepción con el progreso personal y oportunidades disponibles, aburrimiento con la carrera profesional)

M. Percepción de salarios inferiores al de los/as compañeros/as de trabajo del sexo opuesto

N. Falta de apoyo a la hora de elegir una carrera profesional no tradicional (Opiniones negativas de tus iguales, mentores potenciales)

O. Discriminación sexual en la contratación de un empleo

6. Dirección técnica de la obra

Nada 1...2...3...4 Mucho

A. Inadecuada preparación (Sensación de una preparación inadecuada para todos los aspectos de un trabajo)

B. Restricciones en el mercado laboral (Economía restrictiva con pocas oportunidades, opciones limitadas)

C. Tener un jefe/a o supervisor/a que está sesgado/a en contra de las personas de mi sexo

D. Falta de confianza (Falta de autoestima, no sentirse capacitado para realizar tu trabajo)

E. Desaprobación por parte de una persona significativa (Opiniones negativas de personas significativas en tu vida y familia)

F. Experimentar el acoso sexual en el trabajo

G. Dificultades de comunicación o socialización (“la falta de modelos a seguir o mentores son o serán un obstáculo en mi carrera profesional”)

H. Conflictos de múltiples tareas (Dificultades para equilibrar las responsabilidades laborales y no laborales (familiares y domésticas), estrés en un rol afectando al rendimiento en otro)

I. Dificultades para tomar decisiones (Incertidumbre de metas y valores individuales e institucionales. Pocas actitudes a la hora de tomar decisiones)

J. Conflicto entre los/as hijos/as y las exigencias profesionales (“Mi deseo de tener niños/as es una barrera en mi desarrollo profesional”)

K. Retrasos en la promoción con respecto a las personas del sexo opuesto

L. Insatisfacción con la carrera profesional (Decepción con el progreso personal y oportunidades disponibles, aburrimiento con la carrera profesional)

M. Percepción de salarios inferiores al de los/as compañeros/as de trabajo del sexo opuesto

N. Falta de apoyo a la hora de elegir una carrera profesional no tradicional (Opiniones negativas de tus iguales, mentores potenciales)

O. Discriminación sexual en la contratación de un empleo

● Pruebas piloto y validación del cuestionario

Antes de utilizar el cuestionario en el trabajo de campo definitivo, esta herramienta fue sometida a diversas pruebas pretest con distintos grupos reducidos de participantes voluntarios/as. El objetivo de dichas pruebas era detectar ambigüedades, faltas ortográficas, de forma o gramaticales, corroborar el flujo ágil de respuestas (Grande & Abascal, 2009), así como comprobar la comprensión de las preguntas, adecuada estructura, tiempo requerido para responder, el interés y atención de los/as entrevistados/as (Mas, 2012). Durante este proceso, la organización, presentación, formulación y redacción de las preguntas se fueron adaptando conforme a los comportamientos observados por las investigadoras y las sugerencias o críticas realizadas por dichos/as participantes, constituyéndose estas pruebas experimentales (basadas en la idoneidad del diseño del cuestionario) en un canal de retroalimentación fundamental entre las investigadoras y los/as estudiantes, de manera que permitiera asegurar que el instrumento de investigación funcionase en su totalidad (Bryman & Bell, 2012).

Dado que los sujetos involucrados en las pruebas pretest han de reunir características similares a la de la población objetivo (Luque, 1997; Miquel, Bigné, Lévy, Cuenca, & Miquel, 1997; ambos en Mas, 2012) y han de ser realizadas en unas condiciones y entornos lo más parecidos posibles a las del trabajo de campo real (Fernández, 2004), estas fueron llevadas a cabo con pequeños grupos de estudiantes de 4º curso de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de Sevilla, tomando como emplazamiento aulas y distintos lugares de estudio con características ambientales semejantes a las previstas para el muestreo final.

El resultado obtenido tras este proceso fue sometido a una validación interjueces en la que el cuestionario se expuso al examen de cinco expertos/as con amplia trayectoria profesional e investigadora en tres áreas de conocimiento diferentes: igualdad y género, la profesión objeto de estudio y el sector de la construcción, y estadística y manejo de la herramienta SPSS. El resultado final tras la validación constituye el cuestionario empleado en la presente tesis doctoral.

Tal y como señalan Mas (2012), Grande y Abascal (2009) y Fernández (2004), realizar un estudio piloto del cuestionario diseñado se hace necesario en todo estudio que emplee dicha herramienta, lo que entendemos que también se puede hacer extensible a la propia investigación en sí, pues nos permite detectar la necesidad de incluir o no otras preguntas relevantes suscitadas de un primer análisis estadístico antes de dirigirnos a una población muestral más extensa, aportándonos información sobre la necesidad o no de redireccionar, profundizar en algún aspecto o ampliar la investigación en algún sentido, reduciendo la posibilidad de tener que repetir el trabajo de campo y la posterior explotación de los datos recabados. Debido a ello, antes de lanzar la encuesta a toda la población diana seleccionada, se decidió realizar una prueba piloto de la investigación, siendo 58 estudiantes de las escuelas de Ingeniería de Edificación de Sevilla y Valencia quienes participaron en ella. El resultado de dicha prueba experimental fue satisfactorio, respondiendo en todos los aspectos a los propósitos buscados, por lo que el cuestionario no sufrió nuevas modificaciones.

Parte de los resultados obtenidos en la prueba piloto han sido encontrados de interés en revistas internacionales dedicadas al sector de la construcción y la ingeniería, habiendo sido publicados en revistas con índices de impacto como “Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice” (Infante-Perea *et al.*, 2016a) y “DYNA” (Infante-Perea *et al.*, 2015), así como en congresos interna-

cionales específicos de investigación y género (Infante-Perea *et al.*, 2016b), lo que consideramos que refrenda la validez del instrumento y métodos utilizados.

Fase de campo: Muestreo.

En esta fase de nuestra investigación se ha hecho necesaria una exigente planificación del proceso, teniendo en consideración los recursos disponibles, margen de tiempo requerido, desplazamientos, trámites y permisos o autorizaciones oportunas, así como la toma de decisiones sobre el modo de distribución de las encuestas o la concreción de fechas idóneas para garantizar la mayor participación de voluntarios/as posible.

El trabajo de campo es un proceso lento dado a la cantidad de sujetos que conforman la población hacia la que nos dirigimos; una buena organización del trabajo evita que el proceso de recogida de datos se prolongue en el tiempo más de lo necesario y facilita una mayor cantidad de respuestas recogidas.

Como primera decisión clave en esta fase, se optó por el suministro del cuestionario de forma presencial. Esta modalidad nos daba mayores garantías de éxito en cuanto al volumen de respuestas en un plazo de tiempo razonable y con un coste económicamente asumible, eliminando otras dificultades como el acceso a datos personales requeridos para la distribución del cuestionario vía online o telefónica.

De este modo, las encuestas fueron cumplimentadas durante los periodos lectivos de 2014 e inicio de 2015, recabando la información en la totalidad de grupos de cada asignatura obligatoria en las dos Escuelas Universitarias andaluzas de Ingeniería de Edificación. Para iniciar este proceso se hizo necesario contar con el permiso previo de la Dirección de ambos centros, así como del profesorado de las asignaturas afectadas.

La aplicación colectiva del cuestionario tuvo lugar en las aulas previstas para la docencia, entregándose a todos los miembros de cada grupo antes de comenzar su sesión de formación. El suministro fue llevado a cabo por la propia investigadora y otros/as colaboradores/as pertinentemente formados y familiarizados con la investigación, tanto mujeres como hombres indistintamente.

El procedimiento llevado a cabo comenzaba con una breve presentación de la investigación, donde dicho personal daba a conocer al alumnado, de forma general, la vinculación de la encuesta con un estudio sobre las trayectorias laborales futuras de los/as egresados/as de dichas titulaciones, procediendo en segundo lugar a la explicación de las instrucciones para cumplimentar la encuesta; esta presentación era llevada a cabo siempre en presencia del profesor/a del grupo con objeto de no provocar reactividad, falta de colaboración o extrañeza ante algo nuevo (García, 2003), haciendo hincapié además en que la participación era anónima y voluntaria. Hemos de añadir que, salvo en el caso de un solo alumno, no se encontró rechazo a la misma. El personal mencionado permanecía en el aula durante el tiempo de cumplimentación del cuestionario, atendiendo a cualquier duda que pudiera suscitarse, encargándose a su vez de la recogida personal de los formularios finalizados.

Fase de análisis: Explotación de datos y extracción de resultados.

En una investigación con un volumen amplio de datos y gran cantidad de variables, se hace necesario el uso de herramientas informáticas que faciliten la aplicación de técnicas de análisis estadísticos (Gil, Rodríguez, & Perera, 2011). En nuestro caso, la explotación de datos se ha llevado a cabo mediante el empleo del programa SPSS (v.22).

Previamente a abordar el análisis estadístico se hubo de proceder al cribado de nulos y eliminación de cuestionarios que no estuvieran correctamente cumplimentados, descartando para el posterior estudio aquellos que no tuvieran completadas más del 50% de las preguntas, que no indicaran el sexo o que no siguieran las instrucciones dadas.

Las técnicas estadísticas utilizadas en la presente investigación responden a las diferentes pretensiones por las que han sido formuladas las distintas preguntas, así como a la naturaleza de la información recabada. De este modo, el análisis de los datos sociodemográficos se ha realizado a partir del estudio descriptivo de variables concretas, mediante medidas de tendencia central (como la media, mediana y moda) y de dispersión (rango), o la realización de tablas de frecuencias donde poder observar los porcentajes válidos y acumulados en las respuestas para cada uno de los ítems.

Tanto para el estudio de preferencias ocupacionales como de barreras percibidas por los/as estudiantes, el análisis de los datos se ha secuenciado en tres pasos sucesivos:

En primer lugar, la realización de un estudio descriptivo básico, según las distribuciones de frecuencias en las puntuaciones y su dispersión a través de la desviación típica, nos ha permitido identificar de manera cómoda cuáles son las ocupaciones preferidas o las menos deseadas por mujeres y hombres, y del mismo modo cuáles son las barreras consideradas más relevantes por cada sexo según la salida laboral. En este sentido, los porcentajes de puntuaciones 3 y 4 de la escala ofrecida muestran una valoración positiva o afirmativa de la variable analizada (indicando cierta preferencia por una ocupación o percepción de una barrera), reflejando las puntuaciones 1 y 2 una valoración negativa de la misma (manifestando cierto rechazo o desinterés hacia una ocupación o la nula o baja percepción de una barrera concreta).

En segundo lugar, una vez identificadas las preferencias ocupacionales y barreras percibidas por mujeres y hombres, interesa saber si las diferencias encontradas entre ambos grupos son significativas o no. Coincidiendo con lo expresado por otros/as autores/as (Matus-López & Gallego-Morón, 2015; Ardití, Gluch, & Holmdahl, 2013), dado a que la escala Likert elegida para las valoraciones es ordinal, y que no se puede garantizar una distribución normal en la muestra, se ha empleado una prueba de contraste no paramétrica, en concreto la prueba de Mann-Whitney, una de las pruebas no paramétricas más comúnmente utilizadas para la comparación de dos grupos con puntuaciones independientes (mujeres y hombres) (Ardití *et al.*, 2013; Gil *et al.*, 2011; Sarrià, Guàrdia, & Freixa, 1999).

Los valores de “*p*” obtenidos en los resultados derivados de la prueba de Mann-Whitney, estiman la probabilidad de que la hipótesis nula de igualdad en las respuestas de ambos sexos sea rechazada cuando estos se encuentran por debajo del nivel de significación $\alpha=0,05$ (para un nivel de confianza del 95%) o $\alpha=0,01$ (para un nivel de confianza del 99%). En otras palabras, si el valor de “*p*” es menor a 0,01 o se encuentra entre 0,01 y 0,05, significa que existen diferencias estadísticamente

significativas en las preferencias ocupacionales o percepciones de barreras de mujeres y hombres, afirmaciones que pueden ser dadas con un 99% o 95% de confianza en cada uno de los dos casos respectivamente.

Por último, con el propósito de conocer el tamaño del efecto en las diferencias encontradas, se ha obtenido la “*d*” de Cohen mediante el cálculo de desviaciones típicas combinadas, clasificándose las diferencias como pequeñas, medianas o grandes cuando “*d*” toma valores alrededor de 0,2, de 0,5 o de 0,8 o superior respectivamente (Cohen, 1988).

La presentación de los resultados obtenidos en el análisis se ha realizado mediante tablas y distintos tipos de gráficos: radiales, de sectores o histogramas y de barras; medios elegidos según la idoneidad para la transmisión e interpretación visual de los datos a mostrar.

Fase final: Discusión, conclusiones y futuras líneas de investigación.

Una vez concluida la fase de análisis, los resultados obtenidos serán confrontados con la problemática y hechos manifestados en la base teórica y antecedentes de la investigación, lo que generará una discusión que pondrá de manifiesto las coincidencias y discrepancias con otros/as autores/as, así como las aportaciones de nuestro estudio a la investigación internacional.

El paso final de la investigación lo constituye la extracción de conclusiones que dan respuesta a los objetivos planteados en la tesis doctoral.

Fruto de estas dos cuestiones (discusión y conclusiones) se plantearán las nuevas vías hacia las que dirigir la presente investigación a corto, medio o largo plazo, así como se expondrán consideraciones que puedan servir como orientación para a otros/as investigadores/as de este campo de estudio.

El documento se cierra con la relación de la bibliografía citada en la tesis doctoral, la cual se presenta conforme al estilo y formato de las normas APA (2016) (American Psychological Association).

| 05 RESULTADOS

*“Quiero que sepas que soy
muy consciente de los riesgos...
Lo hago porque lo quiero hacer.
Las mujeres deben
hacer las cosas igual que
los hombres las han hecho siempre.
Y cuando fallan, su fracaso no debe ser
sino un reto para otros”*

*Amelia Mary Earhart
(1897-1937)*

RESULTADOS

Este capítulo presenta los resultados derivados del análisis cuantitativo de los datos recabados, resultados que han sido obtenidos mediante la aplicación de las herramientas y métodos estadísticos descritos en el capítulo de metodología.

Con la pretensión de realizar una exposición clara de los mismos, la estructura seguida consta de cuatro secciones diferenciadas:

Los tres primeros puntos a tratar coinciden con las partes en las que se divide el cuestionario, y que se corresponden tanto con la descripción del perfil de las personas que componen la muestra (a través de sus datos sociodemográficos), como con los dos objetivos específicos establecidos en la investigación: conocimiento de las preferencias ocupacionales y percepción de barreras de la carrera que tienen mujeres y hombres; en estos apartados, la profundidad o consideración de análisis de grupos concretos de estudiantes se atenderá en función de los resultados obtenidos. Un último apartado se destina a delimitar la gama de alternativas laborales aceptables de los/as futuros/as egresados/as, correspondiéndose directamente con el objetivo general de la investigación.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

El análisis de datos personales nos aporta información interesante sobre algunos aspectos de las circunstancias vitales del alumnado, ayudándonos a definir y entender cómo son los sujetos de nuestra investigación así como cuál es el perfil de aquellas personas que eligen esta carrera. Dichas variables servirán en adelante como filtro para comprobar su relación con las preferencias ocupacionales y barreras percibidas. Las dimensiones estudiadas en este apartado serán las correspondientes al sexo, edad, experiencia laboral en el sector objeto de estudio y familiares relacionados con el mismo.

Sexo y edad

La muestra de la presente investigación está compuesta por un total de 267 mujeres y 437 hombres, lo que representa unos porcentajes del 37,93% y 62,07% respectivamente, tal y como quedó expuesto en la metodología.

Las edades que presentan estos sujetos oscilan entre los 20 y los 60 años, siendo la edad media de 25,92 y la moda los 22 años (tabla 7). Se observa que las mujeres en general son más jóvenes que los hombres de nuestra muestra, con una edad media de 24,51 años frente a 26,80, siendo la edad más abundante entre las mujeres los 22 años y entre los hombres los 23 (tabla 7). Para completar la descripción debemos añadir que el 90,30% de las mujeres tienen 28 años o menos, mientras que la edad para un porcentaje similar de hombres (90,40%) asciende a los 36 años. Resulta curioso que mientras existe una representación de hombres de todas las edades hasta más allá de la cincuentena, la presencia de mujeres que superan los 40 años es prácticamente anecdótica (tablas 8 y 9).

RESULTADOS

Tabla 7: Edad del alumnado de la muestra. Años.

		Mujeres	Hombres	Ambos sexos
N	Válido	267	425	692
	Perdidos	0	12	12
Media		24,51	26,80	25,92
Mediana		23	24	24
Moda		22	23	22

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8: Edad mujeres. Distribución de frecuencias.

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
20	3	1,1	1,1
21	44	16,5	17,6
22	57	21,3	39,0
23	35	13,1	52,1
24	38	14,2	66,3
25	22	8,2	74,5
26	21	7,9	82,4
27	14	5,2	87,6
28	7	2,6	90,3
29	4	1,5	91,8
30	3	1,1	92,9
32	4	1,5	94,4
33	2	0,7	95,1
34	1	0,4	95,5
35	1	0,4	95,9
36	1	0,4	96,3
37	1	0,4	96,6
39	2	0,7	97,4
40	3	1,1	98,5
42	3	1,1	99,6
53	1	0,4	100,0
Total	267	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Tabla 9: Edad hombres. Distribución de frecuencias.

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
20	3	0,7	0,7
21	40	9,4	10,1
22	62	14,6	24,7
23	63	14,8	39,5
24	53	12,5	52,0
25	38	8,9	60,9
26	31	7,3	68,2
27	25	5,9	74,1
28	16	3,8	77,9
29	8	1,9	79,8
30	14	3,3	83,1
31	6	1,4	84,5
32	6	1,4	85,9
33	6	1,4	87,3
34	1	0,2	87,5
35	6	1,4	88,9
36	6	1,4	90,4
37	4	0,9	91,3
38	1	0,2	91,5
39	1	0,2	91,8
40	3	0,7	92,5
41	5	1,2	93,6
42	4	0,9	94,6
43	1	0,2	94,8
44	2	0,5	95,3
45	3	0,7	96,0
46	1	0,2	96,2
47	3	0,7	96,9
48	2	0,5	97,4
49	1	0,2	97,6
50	4	0,9	98,6
51	1	0,2	98,8
52	2	0,5	99,3
54	2	0,5	99,8
60	1	0,2	100,0
Total	425	100,0	
Perdidos sistema	12		
Total	437		

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Experiencia laboral en el sector de la construcción

Contar con experiencia profesional en el sector de la construcción puede ser un factor que determine la imagen que tenemos de los oficios que se desarrollan en el mismo, pudiendo influir en las preferencias laborales y percepciones de las barreras que pueden acontecer en las distintas ocupaciones. Es por tanto que consideramos de sumo interés el análisis de la muestra en función de esta variable.

En este sentido, los resultados nos advierten que el 36,42% de las/os encuestadas/os cuentan con experiencia laboral previa en la construcción, de los/as que tan solo el 18,75% mantiene su trabajo en la actualidad, encontrándose el 81,25% parado/a o sin actividad dentro de este sector; cuestión probablemente motivada por la situación de crisis económica atravesada por el país en general y esta industria en particular, que ha hecho que algunas personas trabajadoras del sector aprovechen esta coyuntura para completar, continuar o actualizar su formación (tabla 10).

Se observa una gran disparidad en los resultados si analizamos la experiencia profesional según el sexo; mientras tan sólo el 18,80% de las mujeres afirman haber trabajado en el sector de la construcción, el porcentaje para los hombres asciende al 47,14%, una proporción 2,5 veces mayor para los varones. Así mismo, las diferencias se incrementan si fijamos la atención en la proporción de las/os que actualmente mantienen su actividad laboral, ya que, a pesar de que para ambos sexos las cifras son bajas, el porcentaje de hombres que se encuentran trabajando es más de cuatro veces mayor que el de mujeres (9,66% frente a 2,25%) (tabla 10).

Tabla 10: Experiencia laboral en el sector de la construcción. Porcentajes válidos.

	Mujeres	Hombres	Ambos sexos
Con experiencia en el sector	18,80%	47,14%	36,42%
Sin experiencia en el sector	81,20%	52,86%	63,58%
Trabajando en la actualidad dentro del sector	2,25%	9,66%	6,84%
Sin trabajo en la actualidad dentro del sector	97,75%	90,34%	93,16%

Fuente: Elaboración propia.

Si analizamos el tipo de experiencia previa de aquellos/as estudiantes que trabajan o han trabajado en el sector, se detecta que el 33,33% de las respuestas de los hombres están vinculadas a labores que requieren una baja o ninguna formación reglada, entre las que se incluyen trabajos como: ayudante de jefe/a de obra, encargado, ayudante de encargado/a, oficial de 1ª, oficial de 2ª, peón especializado, peón ordinario, electricista, instalador de aires acondicionados, encofrador, yesista, ferrallista, pintor, marmolista, carpintero, carpintero metálico y proyectista. Entre estas ocupaciones, destaca la abundancia de aquellos que han ejercido como peón de obra, que constituyen más de la mitad del citado 33,33%. El segundo grupo mayoritario, con un 15,38% de las respuestas, lo conforman aquellos que han trabajado en labores que normalmente ejercen personas con cierta cualificación, y que están relacionadas con la *Gestión de la producción de la obra*, en este caso claramente polarizado hacia el

RESULTADOS

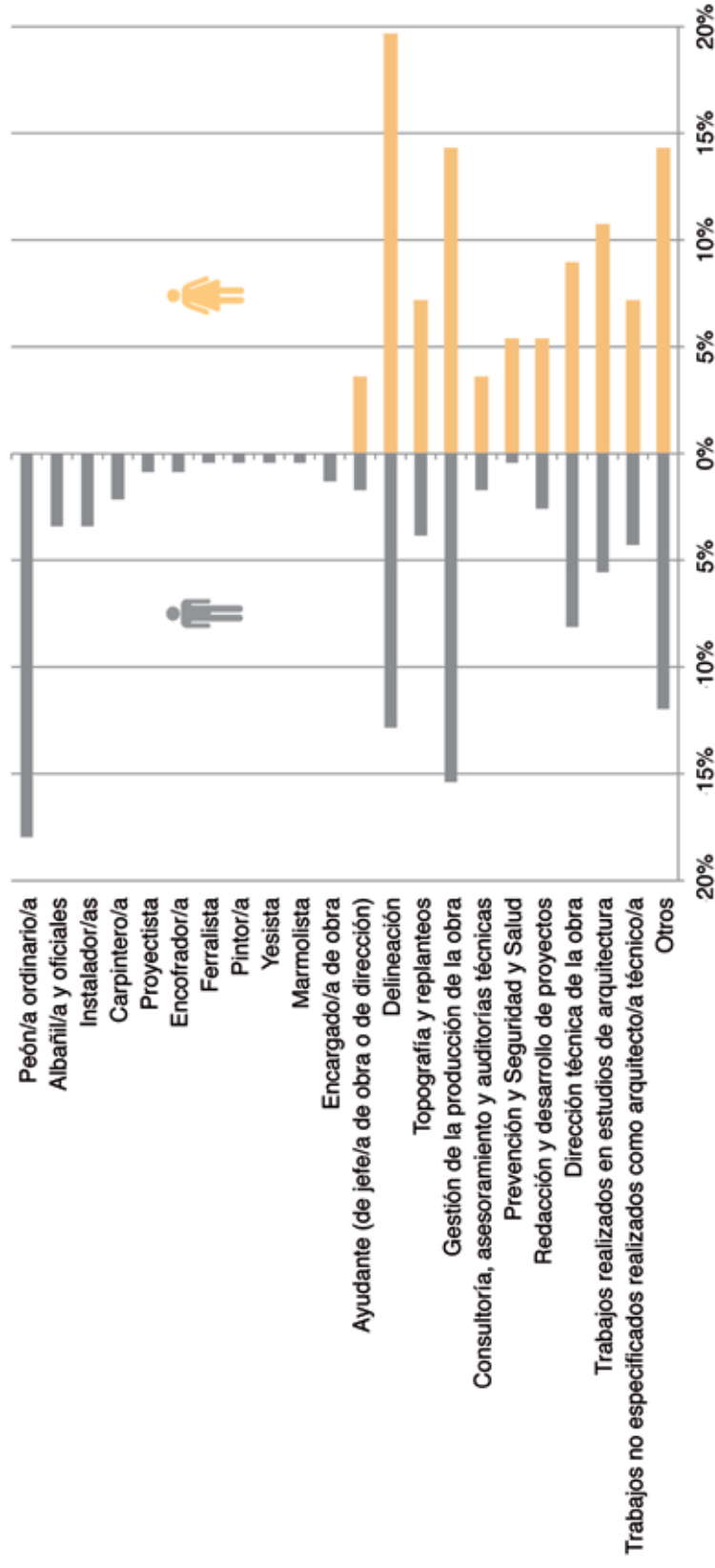
trabajo de jefe de obra, que aporta 10,68 puntos a este porcentaje, repartiéndose el restante 4,70 entre las ocupaciones de jefe de producción de la obra y técnico responsable de estudios. Destacan también aquellos que se han dedicado a la delineación con un 12,82% del total de respuestas, seguidos de los que se encuadran dentro de la *Dirección técnica de la obra* (8,12%), donde tres cuartas partes indican haber ejercido como dirección facultativa. Con menor presencia cierran la clasificación un 4,27% de respuestas con las que afirman haber trabajado como arquitectos técnicos sin especificar las ocupaciones concretas, un 3,85% vinculadas a labores de topografía en edificación, un 2,56% a *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos* y por último un 0,43% de respuestas que indican tener experiencia en *Prevención y seguridad y salud* (gráfico 6).

En comparación, el abanico de ocupaciones desempeñado por las mujeres es mucho más reducido. Las estudiantes no cuentan con experiencia previa en los oficios de la construcción, la presencia femenina empieza a ser visible en ocupaciones que normalmente requieren unos estudios especializados, hecho ya puesto de manifiesto en investigaciones anteriores, donde se evidencia que la formación es un elemento fundamental para la inclusión de las mujeres en este sector (Infante *et al.*, 2011). A excepción del 3,57% de respuestas que expresan experiencia como ayudante de dirección o ayudante de jefe/a de obra, las mujeres afirman haber realizado trabajos de delineación (19,64%) o de topografía (7,14%), así como haber desarrollado ocupaciones para las cuales habilitan expresamente los estudios universitarios que están cursando: el 14,29% de las respuestas dadas por las mujeres se encuadra dentro de la *Gestión de la producción de la obra*, en la que estas han realizado tareas como jefa de obra, jefa de producción o técnica responsable de estudios, distribuyéndose entre ellas de forma bastante homogénea; el 8,93% incluye actividades dentro de la *Dirección técnica*, principalmente desarrollando el trabajo de directora de obra; un 5,36% del total de respuestas de las féminas se relacionan con el ámbito de la *Prevención y seguridad y salud*, el mismo porcentaje que representan aquellas vinculadas a la *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos*, sin especificar, salvo casos puntuales, si estos son de demolición, interiorismo, reforma, rehabilitación u obra nueva. Como grupo menos numeroso, encontramos un 3,57% de respuestas que afirman haber realizado trabajos enmarcados dentro de la *Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas*. A esto habría que añadir otro 7,14% que, sin especificar en qué campo, han señalado tener experiencia laboral como arquitecta técnica (gráfico 6).

Si nos centramos únicamente en la comparación por sexos de aquellos/as que cuentan con experiencia laboral dentro de las seis salidas recogidas en el Libro Blanco de la Edificación, encontramos ciertas diferencias que merecen nuestra atención. Tal y como puede apreciarse en el gráfico 7, aunque las dos salidas más estrechamente relacionadas con la ejecución de la obra (*Gestión y Dirección de la obra*) son las que más personas han aglutinado independientemente del sexo, en el caso de los hombres la proporción de los que dicen tener experiencia en alguna de ellas asciende a las tres cuartas partes de los mismos, dato ampliamente superior al de las mujeres, que por muy poco superan el 50%. Por el contrario, el desequilibrio se produce a la inversa en el campo de la *Prevención y seguridad*, donde la proporción de mujeres que manifiestan experiencia en este ámbito es nueve veces mayor a la de los hombres de nuestra muestra.

Por otro lado, llama la atención la ausencia de personas, tanto mujeres como hombres, con bagaje en la salida de *Explotación del edificio*, probablemente por haber sido esta una salida menos usual u ofertada en los años de boom inmobiliario, donde lo que primaba era la construcción de obra nueva (Cuadrado *et al.*, 2010).

Gráfico 6: Ocupaciones laborales previas según sexo²⁹.

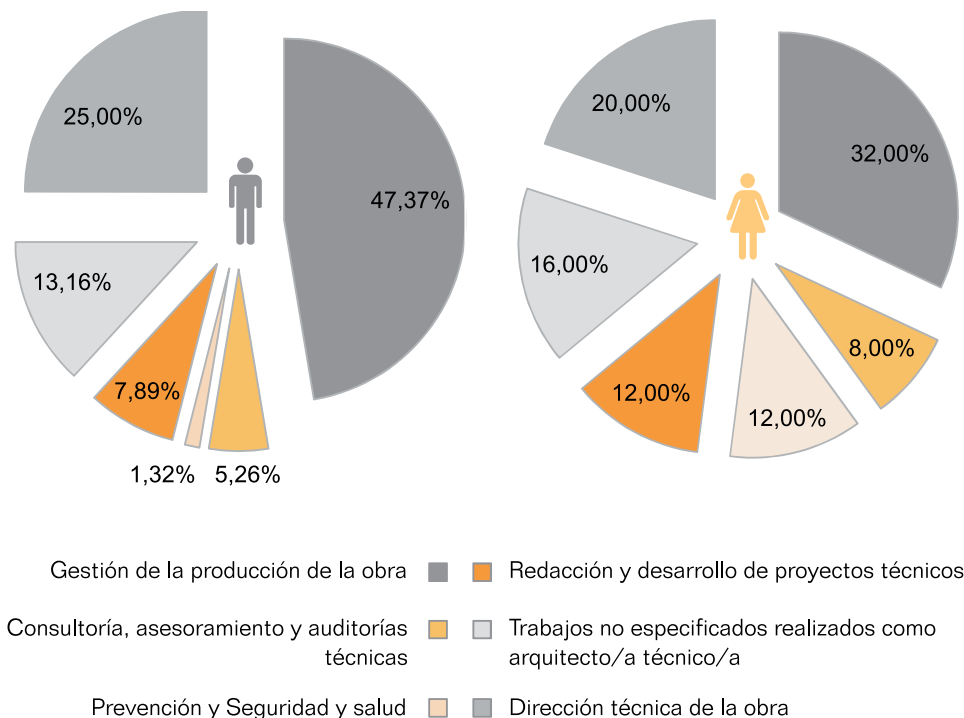


Fuente: Elaboración propia.

²⁹Estos porcentajes han sido elaborados teniendo en cuenta que una persona puede haber indicado tener experiencia en varias ocupaciones, contabilizándose dicha experiencia en cada una de ellas por separado. Se ha incluido en la categoría "otros" todas aquellas respuestas que no han sido posible clasificar debido a la indeterminación de las mismas.

RESULTADOS

Gráfico 7³⁰ : Trabajo previo en las salidas del Libro Blanco del Título de Grado de Ingeniería de Edificación.



Fuente: Elaboración propia.

Haciendo una análisis general de los datos presentados en este punto, se observa en la experiencia laboral de la mujer una mayor tendencia frente a los hombres hacia ocupaciones que normalmente se desarrollan en entornos de oficina, y que tienen que ver con la consultoría, la redacción de proyectos e informes y la delineación (gráficos 6 y 7), a lo que hay que sumar la superioridad de mujeres que, sin profundizar en sus funciones, señalan el desempeño de trabajos en estudios de arquitectura (gráfico 6). Los hombres sin embargo muestran una clara tendencia en su experiencia hacia las ocupaciones vinculadas a la producción y ejecución de la obra, bien como obrero de cualquier categoría o bien como personal técnico (gráficos 6 y 7).

Es por tanto que la experiencia laboral previa de los/as estudiantes refleja la segregación ocupacional existente en el sector de la construcción, haciéndose patente de nuevo este fenómeno que es señalado tanto en la literatura nacional como internacional (Bagilhole, 2014; Kolade & Kehinde, 2013; Greed, 2000; Fortz, 2011). No podemos dejar de comentar que un cierto número de alumnas ha referido las ocupaciones ejercidas nombrándolas en término masculino, autodenominándose “jefe”, “técnico”, “topógrafo” o “coordinador”, síntoma

30 Datos calculados considerando que el 100% lo constituyen solo aquellos/as alumnos/as que tienen experiencia en las ocupaciones definidas por el Libro Blanco del Título de Grado en Ingeniería de Edificación, descartando para este análisis aquellos/as con experiencias en otras actividades.

RESULTADOS

de la tradicional imagen masculina que tiene la sociedad de estas ocupaciones y de los trabajos del sector en general, los cuales incluso pueden resultar extraños a las propias mujeres cuando han de ser referidos en femenino.

Familia

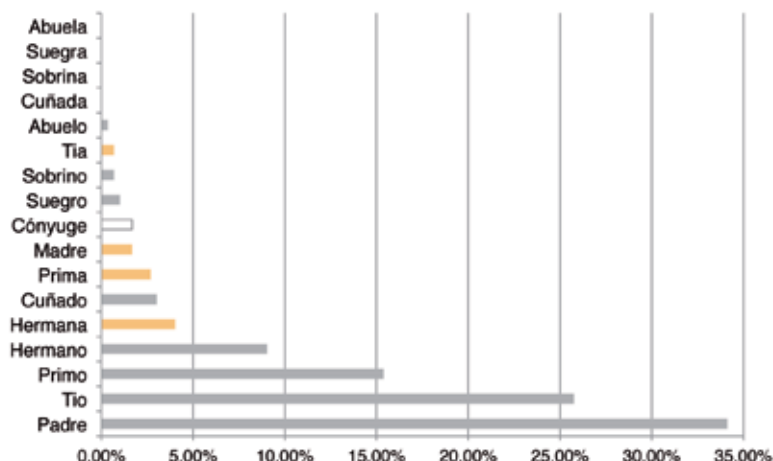
Los resultados nos advierten que el 40,34% del alumnado tiene al menos un familiar trabajando en la construcción, porcentaje importante de estudiantes que puede haber observado de cerca algunas de las dinámicas que tienen lugar en las distintas salidas profesionales de este sector; estas personas pueden haber conformado así una visión próxima de esta industria a través de las experiencias que les han sido transmitidas, pues a menudo las satisfacciones, conflictos y coyunturas laborales son comentadas en el ámbito familiar (Moore & Gloeckner, 2007), entendemos que más aún si alguno de los miembros pretende formar parte del mismo sector de trabajo. Además, algunas figuras familiares pueden constituirse para los/as jóvenes como referentes a los que seguir (Bigelow *et al.*, 2015; Alm, 2015; Powell *et al.*, 2010), pudiendo actuar también en determinadas ocasiones como orientadores/as e incluso en otras como facilitadores/as en el acceso al mercado de trabajo y desarrollo de la carrera profesional. Entre los parentescos indicados para los/as familiares, destacan claramente las figuras masculinas, representando un 90,64%³¹ del total de familiares mencionados en las respuestas. Se señalan como los vínculos más repetidos los de “padre” (34,11% de apariciones en las respuestas), “tío/s” (25,75%), “primo/s” (15,38%) y “hermano/s” (9,03%). El primer parentesco femenino aparece en quinto lugar, ocupándolo el grado de “hermana/s” con un 4,01% (gráfico 8).

Es importante destacar que, mientras que la figura del padre es la más dominante, las madres tienen una presencia meramente testimonial con un 1,67% del total de familiares indicados en las respuestas. En esta misma línea, cabe resaltar también la mención de otras figuras masculinas como “cuñado/s”, “suegro”, “sobrino/s” y “abuelo/s”, de las que no aparecen sus homólogas femeninas (gráfico 8).

31 Este dato se ha calculado considerando el total de veces que se ha enunciado en las respuestas cada uno de los parentescos, pues cada alumna o alumno puede haber indicado tener uno/a o varios/as familiares trabajando en el sector. Queda excluido en el cálculo de este dato aquellas respuestas en las que no se ha especificado el sexo del parentesco. Si incluimos este grupo, los porcentajes serían de un 86,31% de familiares hombres, un 8,92% de mujeres y un 4,78% de respuestas que no especifican sexo.

RESULTADOS

Gráfico 8: Familiares en el sector. Porcentajes de respuestas.



Fuente: Elaboración propia.

Aunque del análisis de las respuestas de mujeres y hombres por separado no se extraen resultados relevantes³², cabe mencionar como dato curioso que, mientras para los hombres el parentesco más destacado es el del padre (presente en el 37,89% de las respuestas), en el caso de las mujeres su figura se diluye (27,52%) y toma protagonismo la del tío (34,86%). Este hecho puede indicar que la figura paterna constituye un referente más fuerte para los hombres que para las mujeres.

A continuación nos centraremos en el tipo de trabajo desarrollado por los familiares. Para una exposición fluida de la información obtenida en este análisis, presentaremos aquellos resultados más concluyentes, adjuntando para su consulta en el anexo la totalidad de los datos obtenidos (tablas A5-A7).

En función de las respuestas ofrecidas por los/as encuestados/as estas se han clasificado en 3 grupos:

1. Operarios/as de trabajos que no requieren alta cualificación. Donde se incluyen: Encargado/a, oficial de 1ª, peón/a, capataz, carpintero/a, carpintero/a metálico/a, fontanero/a, ferrallista, gruísta, transportista, conductor/a de maquinaria, escayolista, electricista, soldador/a, administrativo/a y proyectista.
2. Trabajadores/as de alta cualificación. En los que se incluyen los titulados/as universitarios/as y aquellos/as que, no habiendo especificado la titulación concreta que poseen, desarrollan ocupaciones propias de Ingeniero/a de Edificación contempladas en el libro Blanco de la Edificación.
3. Empresarios/as, directivos/as y gerentes de empresas. Promotor/a, constructor/a, promotor/a-constructor/a y dueños/as de empresas relacionadas con la construcción.

³² Los resultados del análisis según sexo puede consultarse en la tabla A4 del Anexo.

RESULTADOS

Del total de las ocupaciones indicadas para los/as familiares, el 35,08% se enmarcarían dentro del grupo de obreros/as u operarios/as, el 44,26% corresponde a trabajadores/as de los/as cuales se presume una media-alta cualificación, y un 14,43% lo forman aquellos/as que son empresarios/as o asumen puestos de responsabilidad en entidades del sector que nos ocupa, quedando el restante 6,23% de respuestas indeterminadas y por tanto no clasificables en ninguno de los tres grupos establecidos.

Hemos de señalar que más de la cuarta parte de los/as familiares de nuestros/as alumnos/as están en posesión de un título equivalente al que ellos/as están próximos a conseguir (aparejador/a o arquitecto/a técnico/a) o desempeñan funciones contempladas en el Libro Blanco, ocupaciones en las cuales tendrán reconocidas sus competencias en breve espacio de tiempo.

Tal y como hemos referido con anterioridad, de los parentescos familiares con trabajo en la construcción, el más repetido es el de “padre”, grupo sobre el que ahora podemos añadir que principalmente (el 39,32% de los mismos) ocupan diversos puestos como obreros u operarios, destacando entre ellos los que desarrollan o han desarrollado su trabajo como oficiales de la construcción.

Es significativa la anecdótica presencia de familiares femeninos en trabajos que no requieren una alta formación, donde tan sólo se menciona la presencia de dos mujeres que desempeñan labores administrativas, no encontrándose ninguna dedicada a los oficios propios de la construcción (albañilería, fontanería...). A pesar de que casi la totalidad de las mujeres referidas se enmarcan dentro del grupo de profesionales de alta cualificación, especificando poseer titulaciones de arquitectas, arquitectas técnicas o aparejadoras principalmente y de forma más puntual las de ingenieras o ingenieras civiles, no se indica que ninguna de ellas ejerza puestos de gestión o dirija su propia empresa (tabla A5 del Anexo).

Analizando por separado las respuestas dadas por el alumnado en función de su sexo, cabe destacar que se observa una ligera mayor cualificación en los familiares de las féminas (tablas A6 y A7 del Anexo); centrándonos en la figura paterna, vemos que, en el caso de las estudiantes el 38,46% de los padres son técnicos con estudios superiores (arquitectos técnicos, aparejadores, ingenieros...) o desarrollan trabajos especificados en el Libro Blanco de los estudios de grado de Ingeniería de Edificación, reduciéndose este porcentaje en el caso de los hombres de la muestra a menos de la mitad, con el 17,46%. Estableciendo una relación con el estudio de Rosati y Becker (1996), sobre factores que influyen en la elección de estudios de ingeniería, este hecho nos hace pensar que la figura paterna pueda tener una mayor influencia en la elección de estos estudios por parte de las mujeres cuando sus padres poseen una alta cualificación dentro del sector. Sin embargo, llama la atención la diferencia existente entre la proporción de respuestas que afirman tener un padre con alta responsabilidad empresarial, aglutinando el 10,00% del total de respuestas en el caso de los hombres frente al 3,81% en el de las mujeres, lo que nos inclina a pensar que tener un padre empresario en el sector sea un factor más influyente para los hombres que para las mujeres cuando han de considerar los estudios universitarios que están cursando.

Por otro lado, al igual que ocurría en el análisis de la experiencia previa de los/as estudiantes, encontramos en las respuestas del alumnado diversos casos en los que las ocupaciones o titulaciones referidas a los familiares femeninos son denominadas, tanto por hombres como por mujeres, en término masculino. Ejemplo de ello son las menciones de “*arquitecto*”, “*ingeniero de caminos*”, “*arquitecto*

RESULTADOS

técnico”, “*director de ejecución de la obra*”, “*ingeniero civil*” o “*aparejador*” haciendo alusión a madres, tías, hermanas o primas.

A modo de resumen, atendiendo a los resultados que dibujan el perfil de nuestra muestra, podemos afirmar que, en general las mujeres que cursan estos estudios son más jóvenes que sus compañeros, hay una menor proporción de ellas que cuentan con experiencia laboral previa en el sector y aún es menor la proporción de aquellas que han logrado conservar su empleo hasta la actualidad.

Los resultados obtenidos reflejan un sector que coincide con el descrito en la revisión bibliográfica realizada, vislumbrándose una situación que desfavorece a las mujeres, y que pone de manifiesto la segregación horizontal y vertical existente en la edificación. La cantidad y diversidad de ocupaciones que estas han desarrollado es manifiestamente más limitada que la de los hombres, no contando con experiencia laboral en los “*oficios*” de la construcción, trabajos altamente masculinizados que llevan asociados fuertes estereotipos como el requerimiento de fuerza física y desempeño en entornos poco apropiados para las mujeres, sucios, ruidosos, peligrosos...; la experiencia profesional de las mujeres de la muestra se sitúa en ocupaciones que normalmente requieren la realización previa de estudios de grado medio o superiores, constatándose de nuevo la relación directa entre la empleabilidad y la formación, donde esta última actúa no sólo como elemento potenciador sino también como requisito imprescindible para la inclusión de la mujer en la edificación. Muestra también de las diferentes tendencias de ocupación es la concentración de una mayor proporción de mujeres en aquellos trabajos que suelen desarrollarse en estudios de arquitectura u oficinas, así como la abrumadora presencia de estas que cuentan con trayectoria laboral en el ámbito de la Prevención y Seguridad y salud frente a la casi inexistente experiencia de los hombres en dicha área de trabajo. Por el contrario los hombres destacan únicamente en aquellas ocupaciones ligadas al trabajo en obra.

La segregación horizontal descrita se ve reafirmada por la experiencia profesional de las familiares femeninas de la muestra, la cual además deja entrever la persistencia de una segregación vertical donde las mujeres, a pesar de su cualificación, no desempeñan puestos de dirección o de alta responsabilidad en las empresas.

La masculinidad del sector de la construcción y la falta de referentes o modelos femeninos se ven claramente reflejadas en la escasez de mujeres entre los familiares que trabajan en esta industria, así como por la completa ausencia de algunos parentescos femeninos que por el contrario quedan representados para los hombres. De igual modo, la reiterada alusión en término masculino de titulaciones y ocupaciones llevadas a cabo por mujeres es un hecho sintomático de la imagen masculina que tiene la sociedad de la industria de la construcción y de los trabajos que en ella se desarrollan.

PREFERENCIAS OCUPACIONALES

Siguiendo el modelo de Linda Gottfredson, unos de los objetivos específicos de esta investigación consiste en conocer las preferencias laborales de mujeres y hombres, pues ellas serán pieza clave en el proceso de conformación de las aspiraciones ocupacionales de los/as estudiantes. De esta manera, saber hacia dónde se inclinan los deseos de unas y otros nos puede ayudar a averiguar si la segregación horizontal observada en el sector de la construcción ya viene gestándose un paso antes de la inclusión de los futuros/as egresados/as en el mercado de trabajo.

Para ello realizaremos el análisis diferenciando dos partes: en primer lugar haremos un estudio comparativo de ambos sexos observando cuáles son las preferencias de cada uno de ellos, tanto si nos centramos en las distintas ocupaciones como si lo hacemos en las agrupaciones de estas según las seis ramas de trabajo o salidas que figuran en el Libro Blanco de la Edificación; determinaremos a su vez si existen diferencias estadísticamente significativas entre las preferencias ocupacionales de las mujeres y las de los hombres, buscando dónde y cómo se producen. Por último, analizaremos las diferencias que se establecen en los deseos ocupacionales de los futuros/as egresados/as cuando se tienen en consideración otras variables sociodemográficas como la edad, la experiencia laboral previa y la familia.

Preferencias ocupacionales en función del sexo

En primer lugar, conforme a las distribuciones de frecuencias en las puntuaciones (gráficos 9 y 10)³³, se observa que para ambos sexos la mayoría de las ocupaciones laborales a las que podrán optar tras finalizar sus estudios cuentan con un alto grado de aceptación, presentando medianas en sus valoraciones por encima del 2,50 que constituye el punto medio de la escala de medida. Esto nos indica que al alumnado, de forma general, le satisface el abanico de posibilidades laborales que ofrecen estos estudios, algo lógico puesto que se presupone que son ellos/as los/as que por vocación, interés u otros motivos personales han decidido cursarlos.

Hemos de decir también que, aunque en general existe una cierta disparidad de opiniones manifiesta en la dispersiones halladas en las respuestas, se observa que los hombres se comportan de forma algo más homogénea en sus valoraciones, mientras que las mujeres se expresan de un modo menos consensuado, es decir, los hombres convergen más en sus preferencias que las mujeres.

Si observamos cuáles son las ocupaciones que más destacan entre las preferencias de mujeres y hombres, encontramos que ambos grupos coinciden en otorgar las máximas valoraciones a las mismas cuatro actividades, reuniendo estas ocupaciones más del 75% de respuestas positivas y los mayores porcentajes de puntuaciones con el valor más alto de la escala Likert ofrecida; no obstante, la intensidad y orden de preferencia varía de un sexo a otro:

En el caso de las mujeres la ocupación preferida es la de “Técnico/a de proyectos de reforma, interior-

³³ La consulta del dato numérico en la distribución de frecuencias de las puntuaciones de mujeres y hombres, mediana, moda y desviación estándar puede realizarse en las tablas A8 y A9 del anexo.

RESULTADOS

rismo, rehabilitación” (con un porcentaje de respuestas 3 y 4 del 91,39%)³⁴, seguida de “Técnico/a de proyectos de obra nueva” (88,68%), ambas ocupaciones enmarcadas dentro de la salida *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos*. En tercer y cuarto lugar se encuentran “Director/a de la ejecución de obra” y “Director/a de la obra” (con el 80,52% y 76,89% respectivamente), en este caso pertenecientes a la rama profesional relativa a la *Dirección técnica de la obra* (gráfico 11).

Para los hombres, la ocupación que encabeza la lista es “Técnico/a de proyectos de obra nueva” (90,74%), muy igualada con la de “Director/a de la ejecución de obra” (90,09%) que es además a la que mayor número de hombres ha asignado la máxima valoración de la escala (67,97% de respuestas de puntuación 4); la tercera y cuarta posición las ocupan “Director/a de la obra” (87,99%) y “Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación” (83,14%). A esta enumeración debemos añadir una quinta ocupación valorada positivamente por más de las tres cuartas partes de los hombres de la muestra, la de “Jefe/a de obra”, con un porcentaje del 80,32% de respuestas positivas (gráfico 11).

Con respecto a la ocupación de “Jefe/a de obra”, quizás la ocupación más icónica de la titulación universitaria analizada, hemos de mencionar que también las mujeres expresan agrado por la misma, aunque en este caso el porcentaje de ellas que muestran preferencias por ejercer dichas funciones (69,55%) desciende considerablemente frente al de los hombres, constituyéndose además el caso de “Jefe/a de obra” como una excepción dentro de la salida de *Gestión de la producción de la obra*, donde ninguna otra ocupación supera el 50% de respuestas positivas entre las mujeres.

A la luz de los datos obtenidos, vemos que las mujeres se inclinan como salida profesional preferente por la de *Desarrollo de proyectos técnicos* y los hombres hacia la de *Dirección técnica de la obra*, tal y como se corroborará más adelante mediante la prueba de contraste de sus puntuaciones, la cual revela que las diferencias encontradas hasta el momento entre mujeres y hombres son significativas en tres de las cuatro ocupaciones preferidas.

Encontramos mayores divergencias entre sexos si nos detenemos en las ocupaciones menos valoradas y por tanto menos deseadas. Las mujeres dan menores puntuaciones a aquellas que se relacionan con la contabilidad y gestión de recursos económicos, como son las de “Técnico/a responsable de gestión de compras” (con tan solo un 38,58% de respuestas positivas)³⁵ y “Técnico/a de control y gestión económicos” (40,60%), seguidas de la de “jefe/a de producción” (42,48%), tres ocupaciones enmarcadas dentro de las salidas más estrechamente vinculadas a la obra, dos pertenecientes a la Gestión y una a la Dirección técnica de la misma (gráfico 11).

El caso de los hombres es claramente diferente, pues las tres ocupaciones con resultados menos positivos son “Auditor/a de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión” (30,35% de puntuaciones 3 y 4)³⁶, “Técnico/a responsable de gestión de compras” (38,16%) y “Técnico/a de prevención de riesgos laborales” (38,85%), dos de ellas ubicadas dentro de la salida de *Prevención y Seguridad y salud* y la restante en la *Gestión de la producción de la obra*. Además debemos añadir que, la salida de

34 Siendo además la ocupación a la que mayor número de mujeres ha asignado la máxima valoración: 67,42% de respuestas de puntuación 4 (gráfico 9).

35 Ocupación además que cuenta con el mayor porcentaje de mujeres que la valoran con la menor puntuación de la escala (26,97% de mujeres que le asignan valor 1, gráfico 9 y tabla A8).

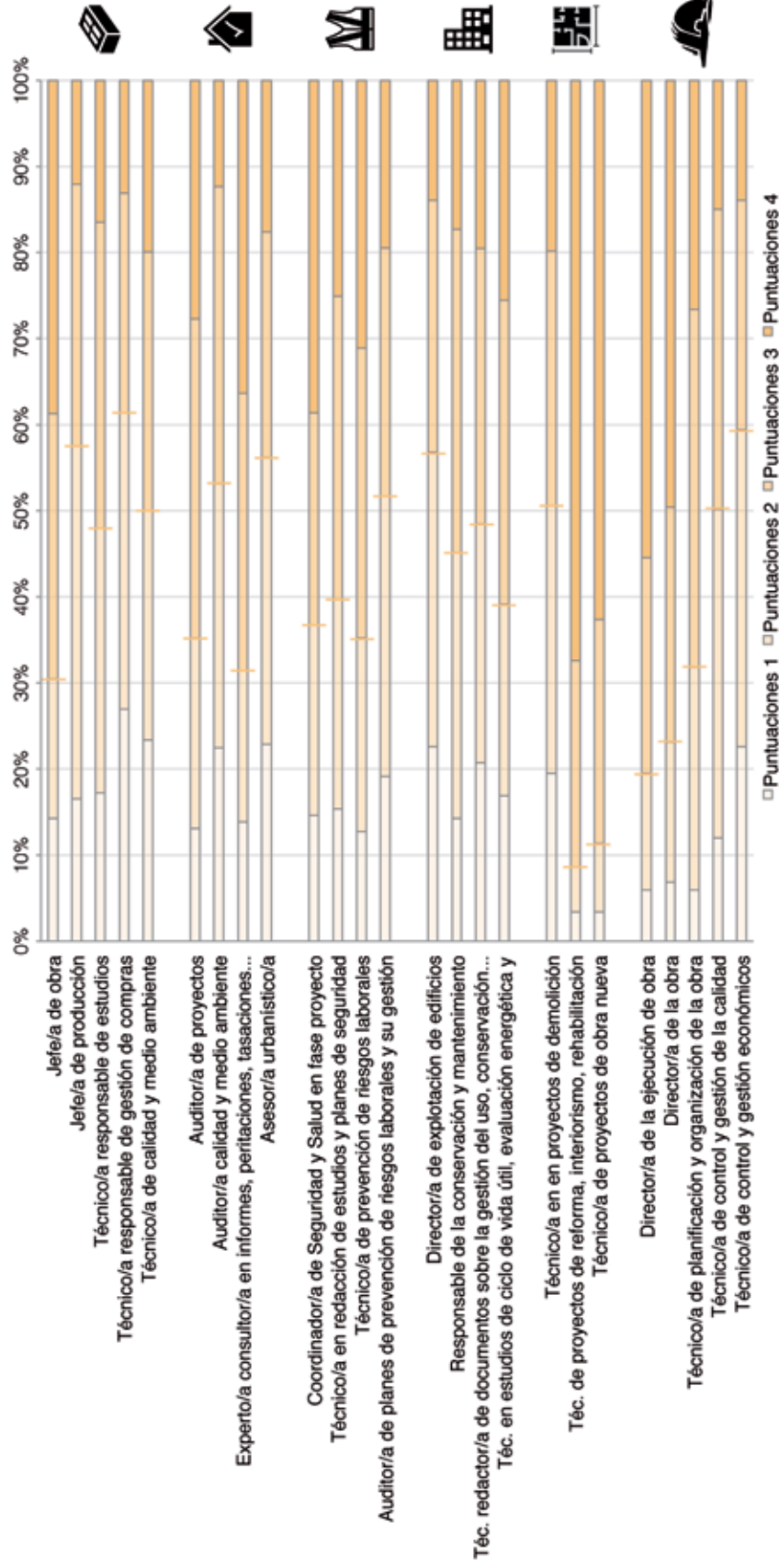
36 Contando con el mayor porcentaje de hombres que valoran esta ocupación con la menor puntuación de la escala (31,95% de hombres que le asignan valor 1, gráfico 10 y tabla A9).

RESULTADOS

Prevención y Seguridad y salud es la única en la que ninguna ocupación supera el 50% de hombres-que manifiestan querer dedicarse a ellas de forma preferente, por lo que entendemos que es el campo de trabajo que menos les agrada y por lo tanto probablemente evitado (gráfico 11).

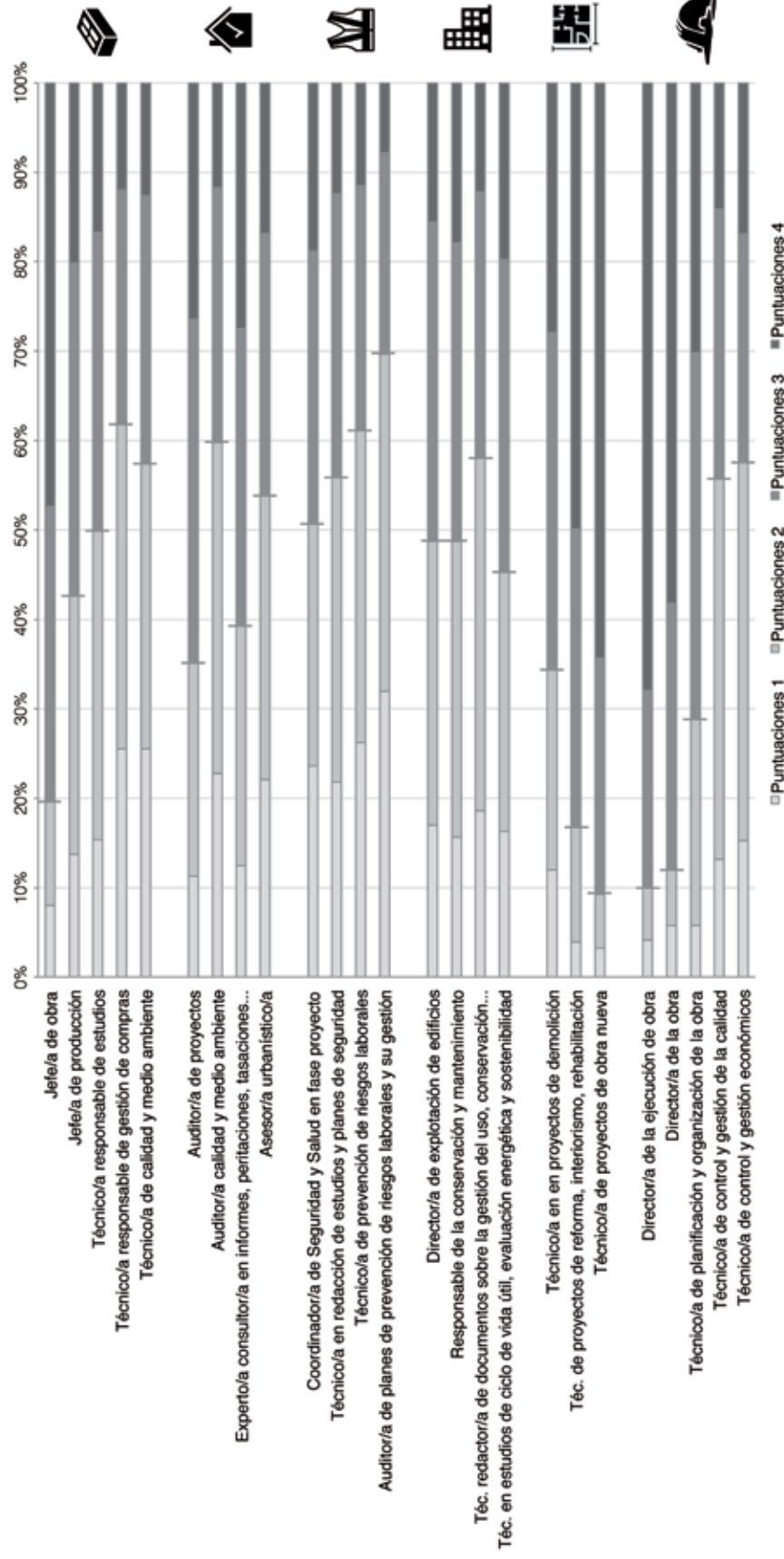
Podemos extraer también del gráfico 11 que las estudiantes contemplan entre sus preferencias una gama de ocupaciones más amplia que sus compañeros, mostrando más agrado que ellos hacia una mayor diversidad de ocupaciones y salidas laborales.

Gráfico 9: Preferencias ocupacionales de las mujeres. Distribución de frecuencias.



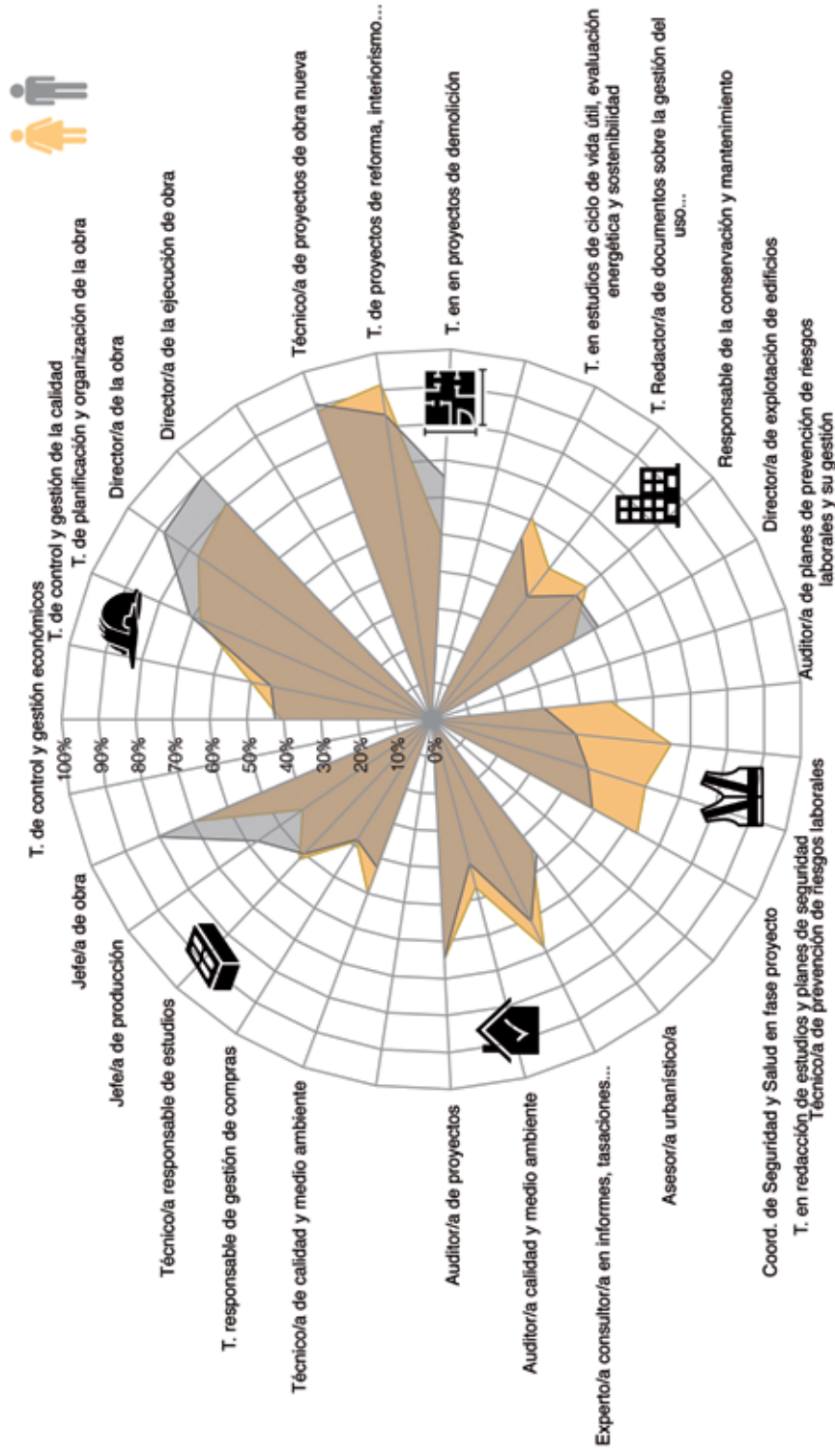
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 10: Preferencias ocupacionales de los hombres. Distribución de frecuencias.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 11: Comparativa entre preferencias ocupacionales de mujeres y hombres. Porcentajes de valoraciones positivas.



Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Tras un primer análisis donde se han observado las preferencias de cada sexo a partir de las distribuciones de frecuencias en sus puntuaciones, la búsqueda de diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba de contraste nos permite conocer cuáles son las ocupaciones en las que las mujeres tienen un mayor deseo de trabajar que los hombres y viceversa, y por lo tanto nos aporta información sobre las inclinaciones profesionales de un sexo frente al otro.

A este respecto, los resultados derivados de la prueba de Mann-Whitney nos permiten rechazar la hipótesis nula de igualdad en las preferencias manifestadas por mujeres y hombres en un total de 14 de las 25 ocupaciones, lo que nos deja ver de forma clara que existen diferencias significativas en las preferencias de ambos sexos en más de la mitad del total de actividades profesionales hacia las que se dirigen (tabla 11).

Podemos afirmar con un 99% de confianza que las mujeres presentan una preferencia estadísticamente mayor que sus compañeros por los trabajos relacionados con el área de *Prevención y Seguridad y salud*, pues en las cuatro ocupaciones vinculadas con este campo laboral obtenemos valores de $p=0,000$, con rangos promedios en las puntuaciones superiores para las féminas; las diferencias encontradas alcanzan a ser de tamaño mediano para la ocupación “Técnico/a de prevención de riesgos laborales” ($d=0,60$) y lo rondan para “Auditor/a de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión” ($d=0,45$) (tabla 11). Teniendo en cuenta que este campo de trabajo es el único donde no sólo absolutamente todas sus ocupaciones son más deseadas por las mujeres, sino que además los hombres mayoritariamente manifiestan no querer dedicarse a ellas (gráfico 11), parece evidente que se trata de una salida profesional claramente sexuada desde los deseos o preferencias de los/as estudiantes.

Resulta interesante destacar la observación de que las mujeres tienen una mayor predisposición hacia todas aquellas actividades que, compartiendo preocupaciones o procedimientos similares, se engloban en un área de trabajo relativa a la calidad y sostenibilidad ambiental, independientemente de la salida en las que se encuadren; podemos apreciar en el gráfico 9 como el grupo de mujeres prefiere en mayor medida que los hombres las ocupaciones de “Auditor/a de calidad y medio ambiente”, “Técnico/a de control y gestión de la calidad”, “Técnico/a de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad” y “Técnico/a de calidad y medio ambiente”, aunque tan sólo podamos afirmar la existencia de diferencias significativas (con un 95% de confianza) en esta última ocupación ($p=0,038$) (tabla 11).

A este respecto nos llama la atención que tanto la *Seguridad y Prevención* como la *Calidad y Medio ambiente* son campos de trabajo relativamente recientes, libres de una herencia de estereotipos masculinos, pudiendo presentarse como nichos vacíos que fácilmente pueden haber sido percibidos como campos de oportunidades para las mujeres.

Del mismo modo, se observa que, mientras los hombres se inclinan en mayor medida hacia todas aquellas ocupaciones relacionadas con la obra nueva, desde la redacción de sus proyectos hasta la ejecución de las mismas, las mujeres dan mayor valoración que sus compañeros a la gran mayoría de aquellas que hacen alusión a la gestión del uso, mantenimiento y reforma de edificaciones ya construidas. Conforme a lo expuesto, se encuentran diferencias estadísticamente significativas a favor de los hombres en las ocupaciones de “Jefe/a de obra” ($p=0,002$), “Jefe/a de producción” ($p=0,000$), “Director/a de la ejecución de la obra” ($p=0,000$) y “Director/a de obra” ($p=0,004$) y a favor de las mujeres para “Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo y rehabilitación” ($p=0,000$) así como “Técnico/a

RESULTADOS

redactor/a de documentos sobre la gestión del uso, conservación y mantenimiento” ($p=0,047$) (tabla 11); a lo que podríamos añadir que, aunque las diferencias no sean significativas, hay una mayor proporción de mujeres que manifiestan su agrado por el trabajo de “Responsable de la conservación y mantenimiento” (gráfico 11). Sobre esta cuestión, la única excepción la encontramos en la ocupación de “Director/a de explotación de edificios”, donde las diferencias se producen a favor de los hombres ($p=0,037$); entendemos que debido a que es una actividad menos usual y más desconocida por los/as estudiantes de menor edad y recorrido laboral (existiendo mayor proporción de personas con dichas características en el grupo de las mujeres), pues como muestran los resultados que más adelante se exponen, cuando analizamos las preferencias considerando el grupo de personas de mayor edad (mayoritariamente con experiencia profesional), dichas diferencias para esta ocupación se vuelven a favor de las mujeres.

De la prueba de Mann-Whitney (tabla 11) se puede extraer por último que las preferencias de mujeres y hombres también difieren de forma significativa cuando se trata de las ocupaciones “Técnico/a en proyectos de demolición” ($p=0,000$) y “Experto/a o consultor/a técnico/a en informes, peritaciones, dictámenes, tasaciones, valoraciones y estudios de viabilidad económica” ($p=0,027$), inclinándose en mayor medida los hombres hacia la primera y las mujeres hacia la segunda.

RESULTADOS

Tabla 11: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres.

Ocupaciones	U de Mann-Whitney	p	d	Rango promedio Mujeres	Rango promedio Hombres
Jefe/a de obra	50573,00	0,002**	0,26	323,62	369,27
Jefe/a de producción	48898,00	0,000**	0,28	317,33	372,35
 Técnico/a responsable de estudios	58010,50	0,938	0,00	352,73	351,55
Técnico/a responsable de gestión de compras	57959,00	0,964	0,00	351,07	351,76
Técnico/a de calidad y medio ambiente	52656,00	0,038*	-0,17	370,55	339,05
Auditor/a de proyectos	57980,00	0,970	0,01	351,85	351,29
 Auditor/a calidad y medio ambiente	55318,50	0,270	-0,08	361,81	345,17
Experto/a consultor/a en informes, peritaciones, tasaciones...	52306,50	0,027*	-0,15	371,10	337,80
Asesor/a urbanístico/a	57120,50	0,744	0,02	347,93	352,89
Coordinador/a de Seguridad y Salud en fase proyecto	45185,50	0,000**	-0,40	400,77	322,14
 Técnico/a en redacción de estudios y planes de seguridad	46622,00	0,000**	-0,36	395,39	325,43
Técnico/a de prevención de riesgos laborales	39482,00	0,000**	-0,60	421,13	308,76
Auditor/a de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión	44533,50	0,000**	-0,45	402,21	320,38
Director/a de explotación de edificios	52651,00	0,037*	0,16	331,44	362,96
Responsable de la conservación y mantenimiento	56272,00	0,525	-0,04	356,95	347,36
 Técnico/a redactor/a de documentos sobre la gestión del uso, conservación...	52895,00	0,047*	-0,16	369,65	339,60
Técnico/a en estudios de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad	53888,50	0,113	-0,12	365,91	341,88
Técnico/a en proyectos de demolición	47645,50	0,000**	0,32	312,45	373,96
 Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación	47124,50	0,000**	-0,32	390,50	325,83
Técnico/a de proyectos de obra nueva	55961,00	0,560	0,05	344,17	351,96
Director/a de la ejecución de obra	49741,00	0,000**	0,29	320,30	369,89
Director/a de la obra	50485,50	0,004**	0,23	323,73	364,41
 Técnico/a de planificación y organización de la obra	55292,50	0,282	0,08	341,09	357,10
Técnico/a de control y gestión de la calidad	54896,50	0,236	-0,09	361,40	343,78
Técnico/a de control y gestión económicos	53632,50	0,121	0,13	335,13	358,35

*p<0,05; **p<0,01

d= 0,2 diferencias pequeñas; d= 0,5 diferencias moderadas; d ≥ 0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

De los resultados expuestos hasta el momento se desprende que, aunque las ocupaciones más deseadas por mujeres y hombres son las mismas (“Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo y rehabilitación”, “Técnico/a de proyectos de obra nueva”, “Director/a de la ejecución de la obra” y “Directo/a de la obra”), existen importantes diferencias en las preferencias de ambos sexos que revelan distintos comportamientos. A pesar de que las mujeres tienen buena predisposición hacia la *Dirección técnica*, los hombres tienen una mayor tendencia en general hacia las ocupaciones de obra, así como las mujeres muestran mayor preferencia que sus compañeros hacia aquellas directamente relacionadas con la redacción de distintos tipos de informes y proyectos, trabajos que normalmente se desarrollan en estudios u oficinas y, que en definitiva, no están estrechamente vinculados a los ambientes más masculinizados del sector.

De las diferencias encontradas a favor de cada sexo (resumidas en la tabla 12) podemos intuir la incidencia de los estereotipos de género en las preferencias de nuestros/as estudiantes:

Todas las ocupaciones que se posicionan en la columna de las mujeres pueden relacionarse con valores tradicionalmente asociados a lo femenino, así como las de la columna de los hombres a lo masculino. Ejemplo de ello son la atención al detalle y el buen gusto, propios del interiorismo y la decoración, frente a la imagen de la obra y el concepto de demolición, asociados normalmente a la fuerza física, la suciedad y “lo bruto”.

Otro ejemplo lo constituye el estereotipo de autoridad masculina, si nos fijamos en la columna de los hombres, entre las seis ocupaciones que figuran, cinco hacen alusión a “jefes” o “directores”.

Algo similar tendría lugar con la salida de *Prevención y Seguridad y salud*, en la que se vela por el bien y la integridad de los/as trabajadores/as, fácilmente asociable con el estereotipo femenino sobre el cuidado a los demás, pudiendo ocurrir también que, dentro de un sector masculino, las mujeres perciban de forma inconsciente que sacrifican en menor medida su identidad de género al elegir este campo de trabajo.

RESULTADOS

Tabla 12: Diferencias en las preferencias ocupacionales a favor de cada sexo.

	
<ul style="list-style-type: none"> ● Experta o consultora técnica en informes, peritaciones, dictámenes, tasaciones, valoraciones y estudios de viabilidad económica ● Técnica de calidad y medio ambiente ● Coordinadora de seguridad y salud en fases de proyecto y de ejecución ● Técnica en redacción de estudios y planes de seguridad ● Técnica de prevención de riesgos laborales ● Auditora de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión ● Técnica redactora de documentos sobre la gestión del uso, conservación y mantenimiento, así como planes de emergencia y evacuación del edificio ● Técnica de proyectos de reforma, interiorismo y rehabilitación 	<ul style="list-style-type: none"> ● Jefe de obra ● Jefe de producción ● Director de explotación de edificios ● Técnico en proyectos de demolición ● Director de la ejecución de la obra ● Director de obra

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de las preferencias según otras variables

Trataremos de ver ahora la relación de otras características sociodemográficas con las preferencias de los/as estudiantes, comprobando si los deseos de mujeres y hombres se manifiestan de forma diferente en función de estas variables.

● Edad

La edad normalmente está asociada a la madurez, al cúmulo de experiencias y a distintas etapas o circunstancias vitales, es por ello que las preferencias de las personas pueden variar si realizamos el análisis atendiendo a ella. Comprobaremos a continuación si existen diferencias en los deseos de nuestros/as estudiantes en función de dicha variable, realizando a su vez una comparativa entre los resultados obtenidos para cada sexo.

Conforme al criterio expuesto en la metodología, el análisis se establecerá mediante la comparación de aquellas personas que tienen o superan los 30 años frente a las que no alcanzan esta edad.

RESULTADOS

Atendiendo a los resultados reflejados en la tabla 13, podemos observar a simple vista como las distancias o inclinaciones en las preferencias que se establecen según la edad no guardan un paralelismo entre el grupo de mujeres y el de hombres, pues las diferencias significativas encontradas entre las estudiantes se producen en ocupaciones y salidas laborales que nada tienen que ver con las halladas entre sus compañeros.

Las mujeres que superan los 30 años expresan una mayor inclinación que las más jóvenes hacia las salidas de *Dirección técnica de la obra*, *Consultoría* y *Explotación del edificio*, ya que presentan diferencias significativas de moderado tamaño a su favor en las ocupaciones de “Técnico/a de control y gestión de la calidad” ($p=0,047$; $d=0,47$), “Técnico/a de control y gestión económicos” ($p=0,020$; $d=0,50$), “Auditor/a de proyectos” ($p=0,022$; $d=0,47$), “Auditor/a calidad y medio ambiente” ($p=0,030$; $d=0,46$), “Responsable de la conservación y mantenimiento” ($p=0,025$; $d=0,49$) y “Director/a de explotación de edificios” ($p=0,001$), donde las diferencias de esta última se aproximan a alcanzar un tamaño grande ($d=0,73$). Analizando estos datos de forma transversal, y complementándolos con los aportados en los gráficos 9 y 11, podemos afirmar también que este grupo de mujeres acentúa su preferencia por las ocupaciones relacionadas con la *Calidad y Medio ambiente*.

Hemos de añadir que, en esta área (*Calidad y Medio ambiente*), las mujeres de 30 o más años también difieren significativamente con los hombres del mismo grupo de edad, encontrando diferencias medianas en absolutamente todas las actividades que hacen alusión a ella (tabla 14)³⁷; además, si nos detenemos en los datos representados en el gráfico 14, podemos decir que mientras un alto porcentaje de las mujeres mayores expresa querer dedicarse a las ocupaciones relativas a la calidad y medio ambiente, los hombres que superan la treintena manifiestan una baja atracción hacia las mismas, oscilando los porcentajes de ellos que asignan puntuaciones positivas entre el 36,15% y 46,99% según la ocupación, por lo que entendemos que, al contrario que sus compañeras, este no va a ser un campo de trabajo al que se dirijan de forma preferente.

Los hombres de más de 30 años tampoco muestran preferencia por la salida de *Explotación del edificio*, donde curiosamente las mujeres tienden a aumentar sus puntuaciones con la edad, ni por la *Prevención y Seguridad y salud*, salida por la que únicamente el grupo de mujeres más jóvenes apuesta con clara decisión (gráficos 12 y 13).

Relacionado con lo expuesto en los párrafos anteriores, podemos añadir que mientras que los hombres restringen su abanico de preferencias con la edad, las mujeres lo amplían notablemente, pues la mayoría de alumnas de más de 30 años otorgan valoraciones positivas a 23 de las 25 ocupaciones (siendo 13 en el caso de los hombres de esta edad) (gráficos 12 y 13), lo que se traduce en visibles diferencias entre ambos grupos (gráfico 14).

37 Del estudio de diferencias significativas entre mujeres y hombres menores de 30 años se extraen resultados similares a los obtenidos en el análisis general por sexos, algo lógico pues son los/as estudiantes mayoritarios/as en la muestra, siendo lo más llamativo la mayor inclinación presentada por las mujeres hacia todas las ocupaciones que conforman la salida de *Prevención y Seguridad y salud*.

RESULTADOS

Tabla 13: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres según grupos de edad³⁸.

Ocupaciones				
	p	d	p	d
Jefe/a de obra	0,534	-0,17	0,036^{<}	0,33
 Jefe/a de producción	0,809	-0,02	0,425	0,14
Técnico/a responsable de estudios	0,143	0,34	0,024^{>}	-0,28
Técnico/a responsable de gestión de compras	0,159	0,33	0,244	-0,14
Técnico/a de calidad y medio ambiente	0,221	0,27	0,056	0,23
Auditor/a de proyectos	0,022^{>}	0,47	0,536	-0,04
 Auditor/a calidad y medio ambiente	0,030^{>}	0,46	0,508	0,07
Experto/a consultor/a en informes, peritaciones, tasaciones...	0,551	0,14	0,887	0,00
Asesor/a urbanístico/a	0,070	0,41	0,994	0,00
Coordinador/a de Seguridad y Salud en fase proyecto	0,102	-0,38	0,002^{**<}	0,38
 Técnico/a en redacción de estudios y planes de seguridad	0,598	-0,12	0,943	-0,02
Técnico/a de prevención de riesgos laborales	0,262	-0,26	0,021^{<}	0,27
Auditor/a de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión	0,856	-0,04	0,482	-0,01
Director/a de explotación de edificios	0,001^{**>}	0,73	0,169	0,15
 Responsable de la conservación y mantenimiento	0,025^{>}	0,49	0,915	0,01
Técnico/a redactor/a de documentos sobre la gestión del uso, conservación...	0,078	0,38	0,173	0,15
Técnico/a en estudios de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad	0,344	0,22	0,072	0,22
 Técnico/a en proyectos de demolición	0,758	-0,05	0,013^{<}	0,35
Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación	0,346	-0,21	0,034^{<}	0,31
Técnico/a de proyectos de obra nueva	0,090	-0,29	0,307	0,14
Director/a de la ejecución de obra	0,496	0,17	0,691	0,07
Director/a de la obra	0,454	0,12	0,726	0,12
 Técnico/a de planificación y organización de la obra	0,718	0,08	0,209	-0,14
Técnico/a de control y gestión de la calidad	0,047^{>}	0,47	0,726	0,06
Técnico/a de control y gestión económicos	0,020^{>}	0,50	0,014^{>}	-0,28

*p<0,05; **p<0,01

>: Rango promedio a favor de personas mayores de 30 años

<: Rango promedio a favor de personas menores de 30 años

d=0,2 diferencias pequeñas; d=0,5 diferencias moderadas; d≥0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia.

38 Para la consulta de los valores obtenidos en la U de Mann-Withney y rangos promedios véanse las tablas A10 y A11.

RESULTADOS

Tabla 14: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres del mismo grupo de edad³⁹.

	Ocupaciones	Menores de 30 años		Mayores de 30 años	
		p	d	p	d
	Jefe/a de obra	0,001** ^H	-0,33	0,518	-0,17
	Jefe/a de producción	0,000** ^H	-0,32	0,459	-0,16
	Técnico/a responsable de estudios	0,647	0,02	0,879	0,09
	Técnico/a responsable de gestión de compras	0,910	-0,01	0,563	0,17
	Técnico/a de calidad y medio ambiente	0,358	0,08	0,013* ^M	0,62
	Auditor/a de proyectos	0,891	-0,03	0,147	0,37
	Auditor/a calidad y medio ambiente	0,747	0,01	0,036* ^M	0,52
	Experto/a consultor/a en informes, peritaciones, tasaciones...	0,046* ^M	0,15	0,218	0,29
	Asesor/a urbanístico/a	0,426	-0,06	0,146	0,33
	Coordinador/a de Seguridad y Salud en fase proyecto	0,000** ^M	0,36	0,167	0,32
	Técnico/a en redacción de estudios y planes de seguridad	0,000** ^M	0,39	0,373	0,20
	Técnico/a de prevención de riesgos laborales	0,000** ^M	0,56	0,031* ^M	0,54
	Auditor/a de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión	0,000** ^M	0,46	0,121	0,33
	Director/a de explotación de edificios	0,001** ^H	-0,26	0,014* ^M	0,60
	Responsable de la conservación y mantenimiento	0,946	0,00	0,067	0,44
	Técnico/a redactor/a de documentos sobre la gestión del uso, conservación...	0,208	0,10	0,011* ^M	0,64
	Técnico/a en estudios de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad	0,418	0,06	0,033* ^M	0,49
	Técnico/a en proyectos de demolición	0,000** ^H	-0,40	0,624	-0,10
	Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación	0,000** ^M	0,30	0,157	0,35
	Técnico/a de proyectos de obra nueva	0,625	-0,07	0,215	-0,22
	Director/a de la ejecución de obra	0,000** ^H	-0,33	0,680	-0,07
	Director/a de la obra	0,002** ^H	-0,28	0,985	-0,03
	Técnico/a de planificación y organización de la obra	0,345	-0,08	0,505	-0,13
	Técnico/a de control y gestión de la calidad	0,698	0,01	0,048* ^M	0,48
	Técnico/a de control y gestión económicos	0,139	-0,13	0,582	0,11

*p<0,05; **p<0,01

H: Rango promedio a favor de los hombres

M: Rango promedio a favor de las mujeres

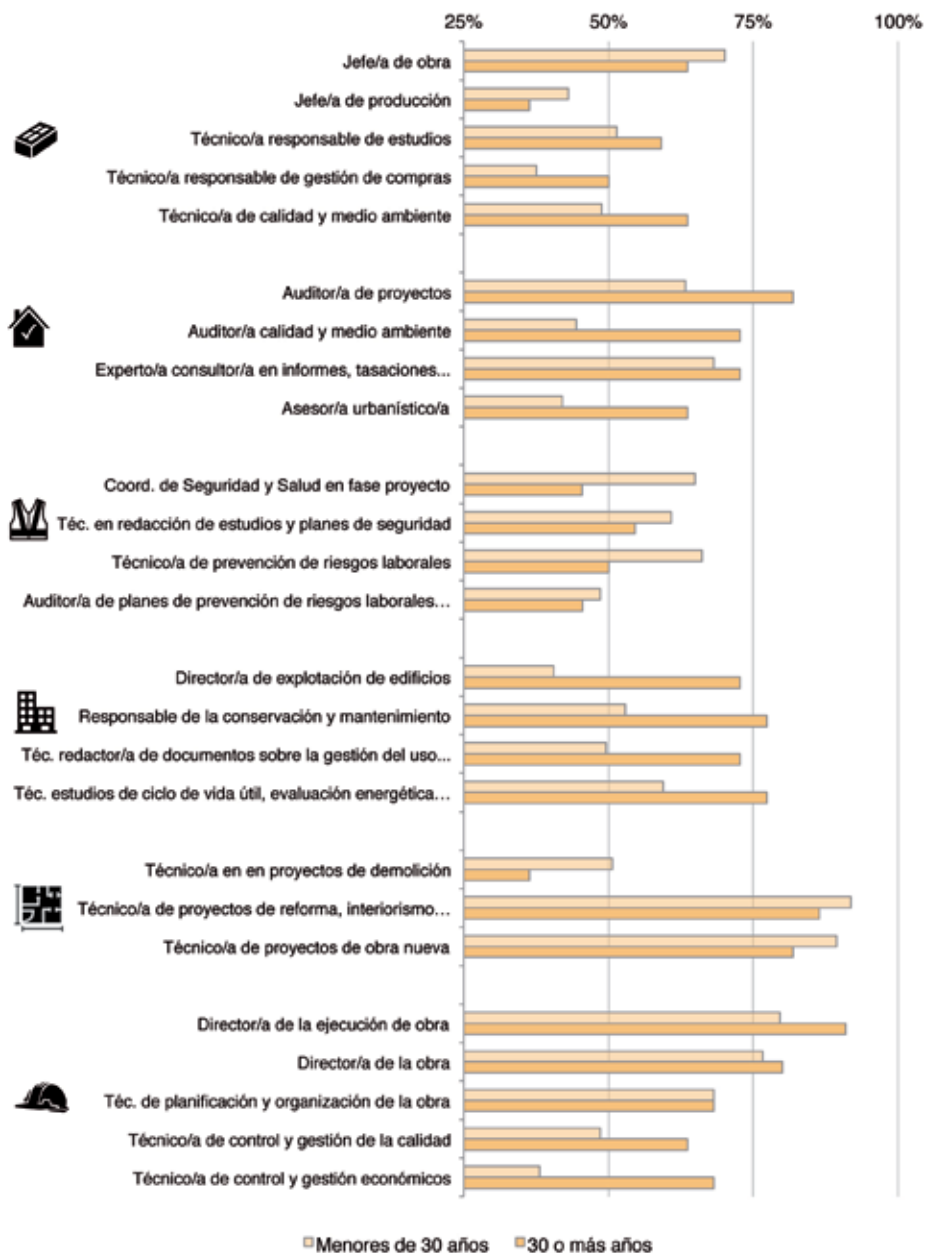
d=0,2 diferencias pequeñas; d=0,5 diferencias moderadas; d≥0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia.

39 Para la consulta de los valores obtenidos en la U de Mann-Withney y rangos promedios veánse las tablas A12 y A13.

RESULTADOS

Gráfico 12: Preferencias ocupacionales de las mujeres según grupos de edad. Porcentajes de valoraciones positivas⁴⁰



Fuente: Elaboración propia.

⁴⁰ Para la consulta de la distribución de frecuencias sin agrupaciones de valores se ofrecen las tablas A14 y A15 en el anexo.

RESULTADOS

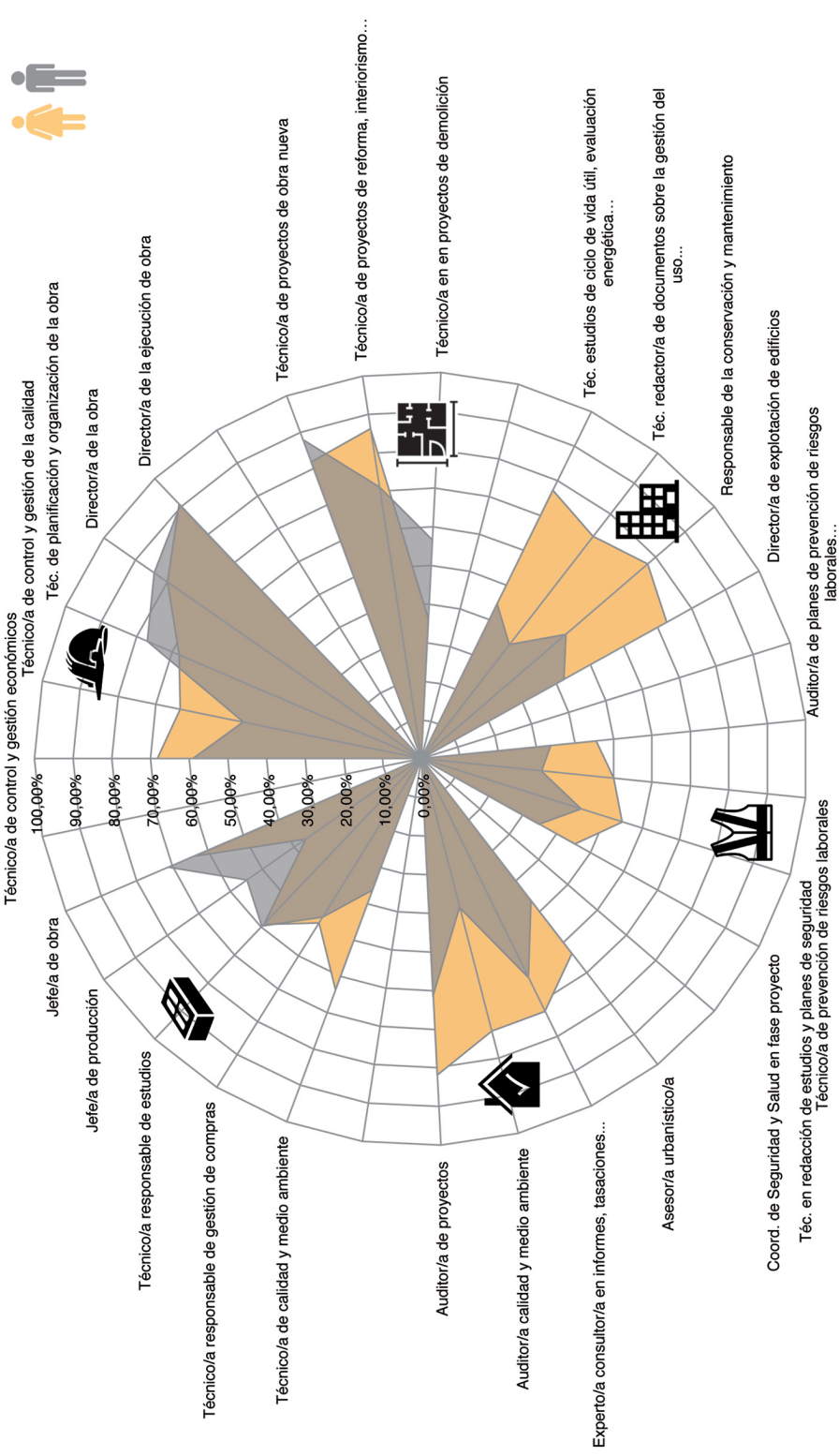
Gráfico 13: Preferencias ocupacionales de los hombres según grupos de edad. Porcentajes de valoraciones positivas⁴¹



Fuente: Elaboración propia.

⁴¹ Para la consulta de la distribución de frecuencias sin agrupaciones de valores se ofrecen las tablas A16 y A17 en el anexo

Gráfico 14: Comparativa de preferencias ocupacionales entre mujeres y hombres de 30 o más años. Porcentajes de valoraciones positivas.



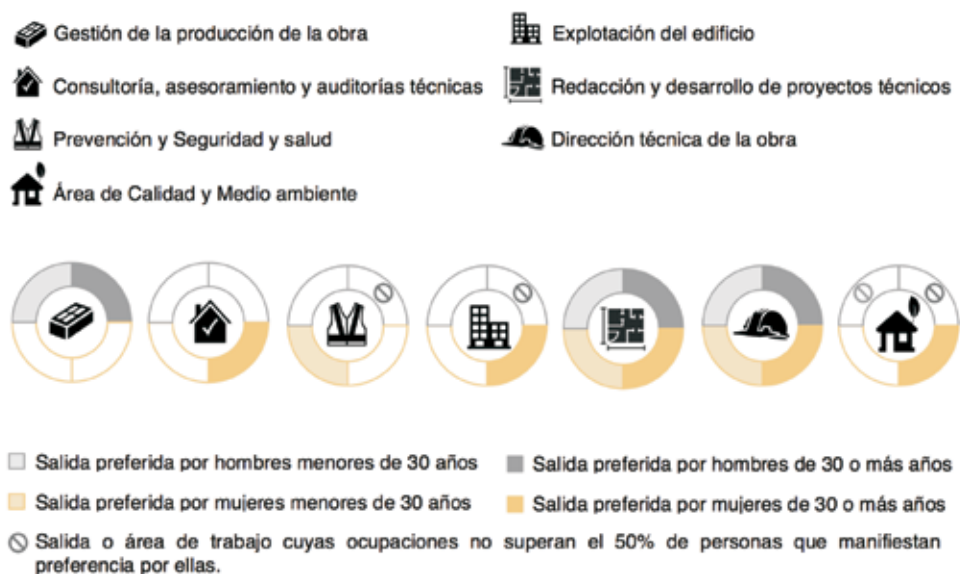
Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Se presenta en la figura 4 un diagrama que resume los resultados sobre las preferencias de los distintos grupos de personas atendiendo al sexo y edad, reflejando en dicha figura las principales reflexiones realizadas atendiendo a las asociaciones de ocupaciones según salidas laborales.

Finalmente, sobre esta variable podemos concluir que las preferencias de las futuras egresadas varían según los grupos de edad definidos en el análisis. Las diferencias encontradas en los deseos ocupacionales de las mujeres provocan distintas prioridades a nivel de salidas laborales. Sin embargo, en el caso de los hombres la situación es distinta, las diferencias halladas entre mayores y menores de 30 años reflejan pequeños cambios en la intensidad con las que establecen sus deseos ocupacionales, manifestando finalmente con sus valoraciones las mismas opciones como preferidas (figura 4).

Figura 4: Salidas preferentes según sexo y grupos de edad.



Fuente: Elaboración propia.

● Experiencia laboral en el sector de la construcción

La práctica profesional puede aportar a las personas una visión más real del desempeño de cada trabajo, contribuyendo a adquirir un mayor conocimiento de las características que poseen las distintas ocupaciones del ámbito de la construcción, pudiendo modificar las creencias previas negativas o idealización de las mismas. Es por ello que se hace interesante analizar si, para los/as estudiantes de nuestra investigación, estar en posesión de experiencia laboral previa dentro del sector de la construcción puede constituirse como un elemento clave que dirija las preferencias de su ejercicio profesional futuro.

RESULTADOS

Tomando la experiencia como variable de agrupación para la prueba de contraste, los resultados arrojados nos muestran pocos casos donde se observen diferencias estadísticamente significativas en las valoraciones sobre las preferencias ocupacionales, tanto para los hombres como especialmente para las mujeres (tabla 15):

Según los valores de " p " obtenidos en el grupo de los hombres, tan sólo se detectan diferencias significativas en las ocupaciones de: "Técnico/a responsable de gestión de compras" ($p=0,039$), "Técnico/a en proyectos de demolición" ($p=0,043$), "Técnico/a de planificación y organización de la obra" ($p=0,012$), "Técnico/a de control y gestión económicos" ($p=0,035$) (4 de las 25 ocupaciones del total); en todos estos casos podemos afirmar con un 95% de probabilidad que los hombres con experiencia laboral y los que aún no la tienen difieren significativamente en las valoraciones de dichas ocupaciones, produciéndose estas diferencias siempre a favor de aquellos hombres que han trabajado en el sector, a excepción del caso de "Técnico/a en proyectos de demolición", única ocupación más valorada por los que carecen de trayectoria profesional en la edificación.

Para las mujeres, el número de ocupaciones en el que los dos grupos difieren significativamente es aún más restringido, pudiendo afirmar la presencia de diferencias con un 95% de confianza en la ocupación de "Auditor/a de proyectos" y con un 99% en la de "Director/a de explotación de edificios", en ambos casos a favor de las que sí cuentan con experiencia laboral previa.

Dado que las diferencias encontradas son escasas y de pequeño tamaño, y que las variaciones observadas según las distribuciones de frecuencias en las puntuaciones (tablas A20-A23 y gráficos A1 y A2 del anexo)⁴² son leves y van en la misma dirección que las detectadas en el análisis realizado atendiendo a la edad, entendemos que estos resultados son los propios de la relación que se establece entre ambas variables, pues casi la totalidad de personas mayores de 30 años de la muestra cuentan con experiencia profesional.

⁴² Con la finalidad de agilizar la lectura, y puesto que dichos resultados arrojan información muy similar a la ya conocida, las tablas y gráficos han sido incluidos para su consulta en el documento anexo.

RESULTADOS

Tabla 15: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres según cuenten con experiencia profesional⁴³.

Ocupaciones	Mujeres		Hombres	
	p	d	p	d
Jefe/a de obra	0,395	0,19	0,490	-0,03
 Jefe/a de producción	0,936	-0,01	0,286	-0,08
Técnico/a responsable de estudios	0,228	-0,19	0,174	-0,14
Técnico/a responsable de gestión de compras	0,661	0,06	0,039^{*C}	-0,20
Técnico/a de calidad y medio ambiente	0,618	0,08	0,719	0,03
Auditor/a de proyectos	0,041^{*C}	-0,28	0,261	-0,08
 Auditor/a calidad y medio ambiente	0,267	-0,18	0,659	-0,05
Experto/a consultor/a en informes, peritaciones, tasaciones...	0,937	0,01	0,971	0,01
Asesor/a urbanístico/a	0,531	-0,11	0,135	-0,14
Coordinador/a de Seguridad y Salud en fase proyecto	0,583	0,08	0,079	0,17
 Técnico/a en redacción de estudios y planes de seguridad	0,496	0,13	0,594	0,04
Técnico/a de prevención de riesgos laborales	0,266	0,19	0,095	0,15
Auditor/a de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión	0,567	0,09	0,270	0,06
Director/a de explotación de edificios	0,008^{**C}	-0,42	0,310	0,09
 Responsable de la conservación y mantenimiento	0,612	-0,08	0,150	-0,14
Técnico/a redactor/a de documentos sobre la gestión del uso, conservación...	0,697	-0,05	0,763	0,03
Técnico/a en estudios de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad	0,795	0,04	0,394	0,08
 Técnico/a en proyectos de demolición	0,525	0,09	0,043^{*S}	0,21
Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación	0,996	0,00	0,885	0,05
Técnico/a de proyectos de obra nueva	0,276	0,15	0,250	0,11
Director/a de la ejecución de obra	0,851	0,00	0,360	-0,03
Director/a de la obra	0,872	-0,02	0,469	0,09
 Técnico/a de planificación y organización de la obra	0,723	0,07	0,012^{*C}	-0,23
Técnico/a de control y gestión de la calidad	0,157	-0,24	0,779	0,01
Técnico/a de control y gestión económicos	0,437	0,10	0,035^{*C}	-0,20

**p<0,01; *p<0,05

c: Rango promedio a favor de personas con experiencia laboral

s: Rango promedio a favor de personas sin experiencia laboral

d=0,2 diferencias pequeñas; d=0,5 diferencias moderadas; d=0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia

43 Para la consulta de los valores obtenidos en la U de Mann-Withney y rangos promedios veánse las tablas A18 y A19.

RESULTADOS

● Familia

La última variable a considerar para el análisis de preferencias es la familia, entendiéndola como elemento que puede ser guía, referencia o modelo a seguir de los/as estudiantes de grado, y por tanto un elemento influyente en sus aspiraciones.

Atendiendo a esta variable, tras el estudio de diferencias significativas en las preferencias (tabla 16) y el análisis de las valoraciones dadas por los/as participantes al elenco de ocupaciones (tablas A26-A29 y gráficos A03 y A04 del anexo), se constata que, a modo general, se observa una baja relación entre tener o no familiares en el sector y las preferencias de los/as estudiantes, independientemente de su sexo.

Concretamente sólo se aprecian diferencias significativas en las valoraciones de las ocupaciones de “Experto/a o consultor/a técnico/a en informes, peritaciones, dictámenes, tasaciones, valoraciones y estudios de viabilidad económica” ($p=0,041$) y “Técnico/a en estudios de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad” ($p=0,008$) para el caso de los hombres y “Jefe/a de obra” ($p=0,027$) para el de las mujeres (tabla 16), diferencias pequeñas en todos los casos que se producen a favor de aquellos/as que cuentan con familiares trabajando en el sector. Estas pequeñas diferencias producidas no provocan cambios en la prelación de las principales opciones laborales preferentes de mujeres y hombres.

Dada la escasez de diferencias encontradas, no se considera oportuno establecer un análisis de preferencias según los distintos parentescos señalados por los/as estudiantes.

RESULTADOS

Tabla 16: Diferencias significativas y tamaño del efecto en las preferencias ocupacionales de mujeres y hombres según cuenten con familiares en el sector⁴⁴.

	Ocupaciones	Mujeres		Hombres	
		p	d	p	d
	Jefe/a de obra	0,027* ^S	0,29	0,225	0,13
	Jefe/a de producción	0,157	0,17	0,385	0,09
	Técnico/a responsable de estudios	0,366	0,09	0,962	-0,01
	Técnico/a responsable de gestión de compras	0,926	0,01	0,375	-0,07
	Técnico/a de calidad y medio ambiente	0,105	-0,21	0,390	-0,08
	Auditor/a de proyectos	0,488	0,08	0,207	-0,13
	Auditor/a calidad y medio ambiente	0,249	-0,14	0,187	-0,12
	Experto/a consultor/a en informes, peritaciones, tasaciones...	0,562	0,07	0,041* ^S	0,17
	Asesor/a urbanístico/a	0,488	0,09	0,503	0,06
	Coordinador/a de Seguridad y Salud en fase proyecto	0,372	0,10	0,370	-0,10
	Técnico/a en redacción de estudios y planes de seguridad	0,991	0,00	0,250	0,11
	Técnico/a de prevención de riesgos laborales	0,474	0,08	0,742	0,04
	Auditor/a de planes de prevención de riesgos laborales y su gestión	0,552	-0,08	0,405	-0,09
	Director/a de explotación de edificios	0,503	-0,07	0,255	-0,13
	Responsable de la conservación y mantenimiento	0,120	-0,19	0,816	-0,03
	Técnico/a redactor/a de documentos sobre la gestión del uso, conservación...	0,470	-0,09	0,734	0,06
	Técnico/a en estudios de ciclo de vida útil, evaluación energética y sostenibilidad	0,166	-0,18	0,008** ^S	0,27
	Técnico/a en proyectos de demolición	0,181	-0,16	0,346	-0,10
	Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación	0,892	0,01	0,122	0,14
	Técnico/a de proyectos de obra nueva	0,348	-0,17	0,607	0,03
	Director/a de la ejecución de obra	0,872	0,00	0,611	0,05
	Director/a de la obra	0,448	0,07	0,539	-0,07
	Técnico/a de planificación y organización de la obra	0,741	0,01	0,380	0,07
	Técnico/a de control y gestión de la calidad	0,810	-0,04	0,804	-0,01
	Técnico/a de control y gestión económicos	0,630	0,07	0,865	0,04

**p<0,01; *p<0,05

S: Rango promedio a favor de las personas que cuentan con familiares trabajando en el sector

N: Rango promedio a favor de las personas que no cuentan con familiares trabajando en el sector

d=0,2 diferencias pequeñas; d=0,5 diferencias moderadas; d≥0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia

44 Para la consulta de los valores obtenidos en la U de Mann-Withney y rangos promedios veánse las tablas A24 y A25.

RESULTADOS

Antes de terminar con el estudio de preferencias laborales destacaremos, a modo de resumen, los resultados más relevantes:

Las preferencias de mujeres y hombres guardan cierto paralelismo pero encierran importantes diferencias, destacando la tendencia de las mujeres hacia los trabajos de seguridad y salud, así como el escaso interés de los hombres hacia los mismos; ellos se decantan en mayor medida por salidas de obra, ámbito deseado por las mujeres si es abordado principalmente desde la dirección técnica de la misma.

A esto hay que añadir que las mujeres presentan mayor inclinación o predisposición que los hombres hacia trabajos de redacción y elaboración de informes, tareas habituales de oficina, así como a los relativos a la calidad y medio ambiente cuando estas cuentan con mayor edad.

Del estudio de diferencias significativas se desprende la incidencia de los estereotipos femeninos y masculinos en las valoraciones de las preferencias de ambos sexos, así como el conocimiento de que las preferencias ocupacionales de nuestros/as estudiantes se diferencian fundamentalmente si contemplamos el estudio de las mismas según la edad.

BARRERAS PERCIBIDAS

Una vez examinadas cuales son las preferencias laborales de los/as futuros/as egresados/as, pasaremos a analizar los obstáculos que prevén encontrarse en el desarrollo de sus carreras profesionales así como el grado con el que estos podrían afectarles. Para ello realizaremos a continuación un análisis según el sexo, mostrando cuáles son las barreras que perciben las mujeres y los hombres que se encuentran cursando los estudios universitarios seleccionados, comprobando las semejanzas y diferencias que se producen entre estos dos grupos de personas.

Análisis según el sexo

En base a las distribuciones de frecuencias en las puntuaciones otorgadas, se observa que las “restricciones económicas u opciones limitadas que ofrece el sector” se constituyen como la barrera más valorada en el conjunto de salidas profesionales que ofrece la titulación, tanto por las mujeres como por los hombres que componen la muestra (gráficos 15 y 16)⁴⁵. Dicha barrera es percibida por los futuros y futuras profesionales como el limitante principal para el desarrollo de su carrera profesional próxima en todas las salidas laborales. Esta percepción es sin duda un reflejo de la coyuntura de crisis económica del país, en la que el sector de la construcción ha ofertado poco empleo para nuestros/as titulados/as universitarios/as, especialmente en puestos relacionados con la construcción de viviendas y edificios de obra nueva, la cual ha pasado de un volumen promedio de casi 600.000 casas al año durante el periodo de mayor expansión del sector, a apenas contabilizar 30.000 visados en 2013, edificándose en 2014 un 4% de todo lo que se construía en el año 2006, cuando se alcanzó el máximo de la serie histórica (Fundación Laboral de Construcción, 2014). Este mismo hecho puede ser lo que motive que dicha barrera alcance su más alta valoración en la salida *Gestión de la producción de la obra*, con un 80,05% de los alumnos y un 79,02% de alumnas que, asignando a este ítem los valores 3 y 4 de la escala ofrecida en el cuestionario, así lo reconocen (gráficos 15 y 16).

La sensación de poseer una “inadecuada preparación” por parte de nuestros/as estudiantes es percibida de igual modo por ambos sexos como la segunda barrera más influyente en sus carreras profesionales. Este problema es reconocido por más de la mitad de mujeres y hombres en todas las salidas laborales a excepción de la de *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos* por parte de los hombres y en *Prevención y Seguridad y salud* para los dos sexos, donde en cualquier caso, los porcentajes de estudiantes que se posicionan en las puntuaciones 3 y 4 están por encima del 46% (gráficos 15 y 16). Esta apreciación de la realidad futura se ve reforzada con el 17,74% de respuestas aportadas en la pregunta abierta (pregunta 3 del cuestionario), donde los/as estudiantes ponen de manifiesto el exceso de contenidos teóricos y la carencia de formación práctica recibida durante el desarrollo de los estudios de grado, especialmente en lo relacionado con los trabajos de obra, así como el desconocimiento del manejo de softwares específicos necesarios en el mercado laboral (tabla A32 del anexo).

Por otro lado, mientras los hombres, entendidos como grupo, no perciben claramente ninguna otra barrera que pueda condicionar su futuro profesional, las mujeres añaden a la lista de barreras mayoritariamente percibidas el tener un “jefe/a o supervisor/a sesgado en contra de su sexo” para la salida de

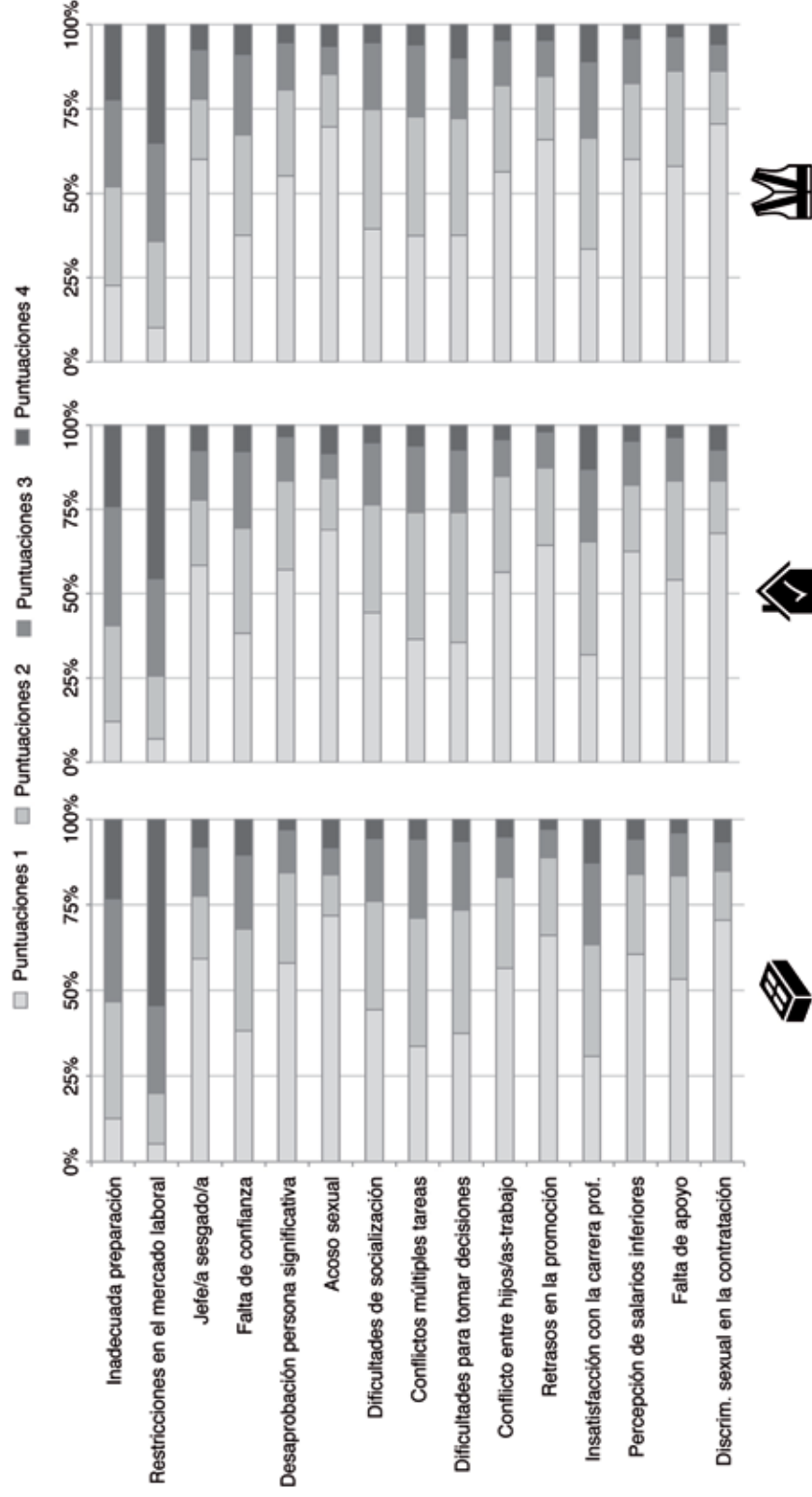
⁴⁵ La consulta del dato numérico en la distribución de frecuencias de las puntuaciones de mujeres y hombres, mediana, moda y desviación estándar puede realizarse en las tablas A30 y A31 del anexo.

RESULTADOS

Gestión de la Obra y la “falta de confianza” para la salida de *Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas* (gráficos 17.a y 17.b).

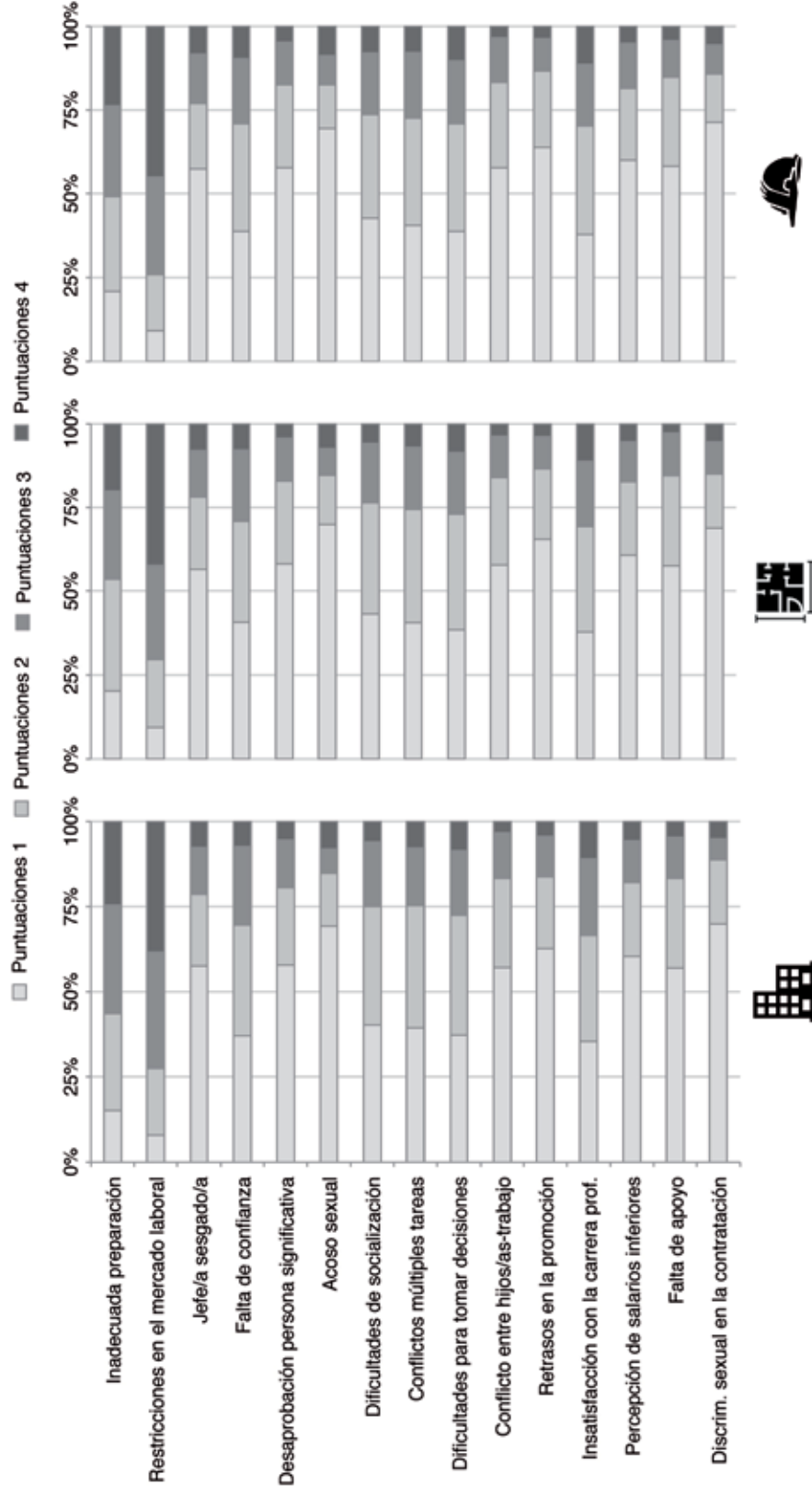
Se ha de destacar que la salida de *Prevención y Seguridad y salud* es la rama laboral en la que menos barreras se perciben por parte de los dos sexos, empatada en el caso de los hombres con la de *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos* (gráficos 17.a y 17.b).

Gráfico 15.a: Percepciones de barreras de los hombres. Distribución de frecuencias.



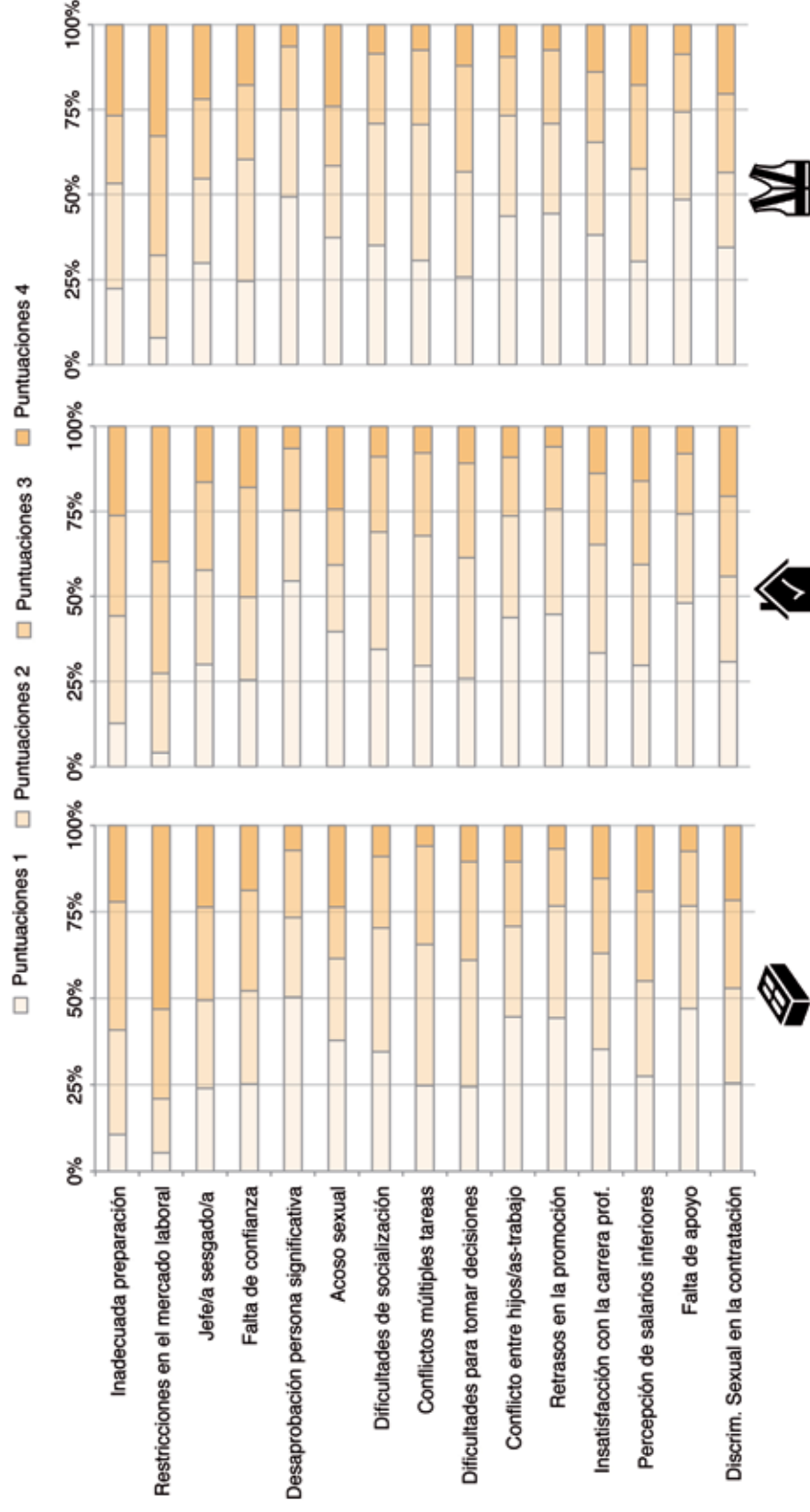
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 15.b: Percepciones de barreras de los hombres. Distribución de frecuencias.



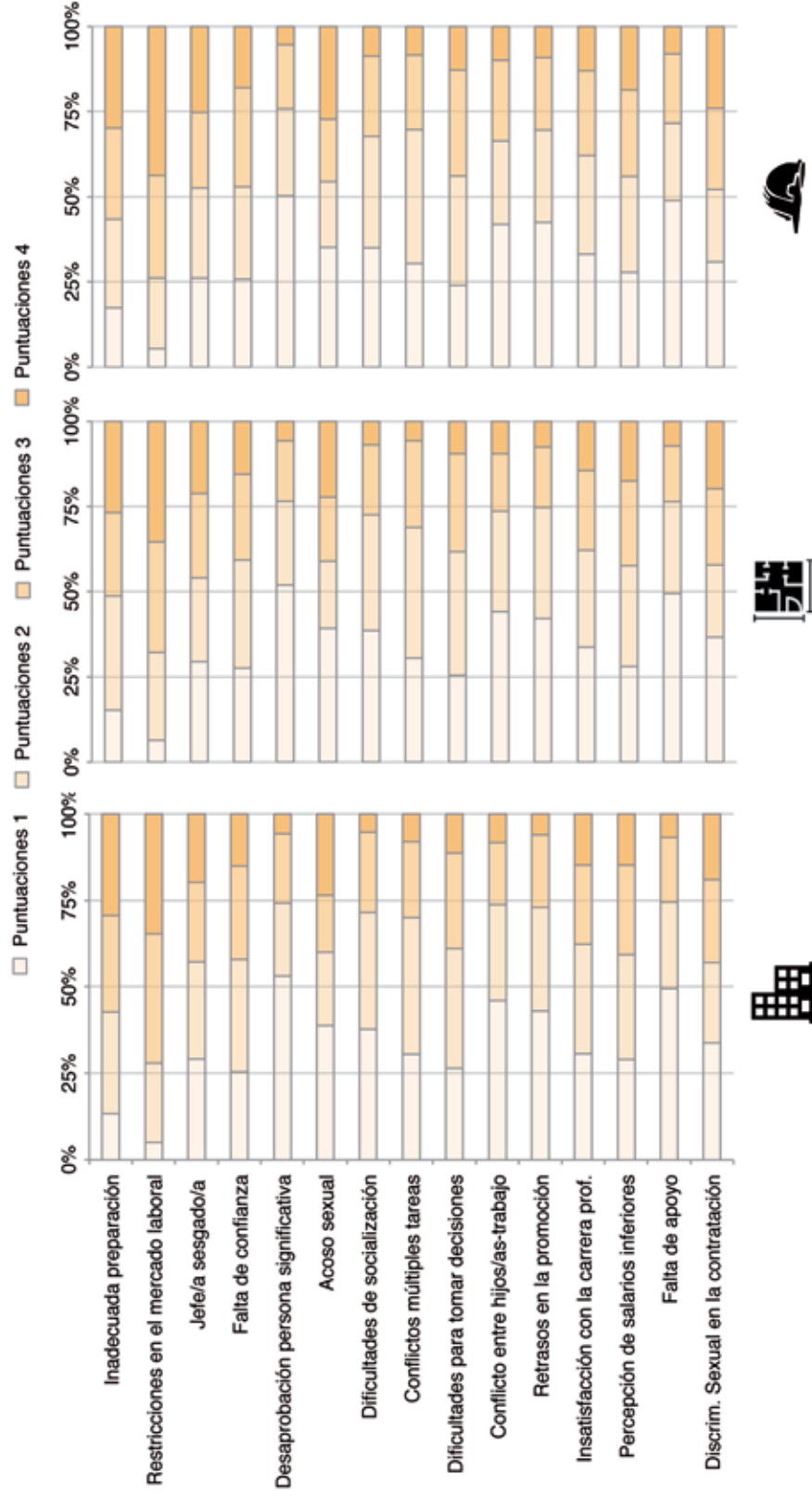
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 16.a: Percepciones de barreras de las mujeres. Distribución de frecuencias.



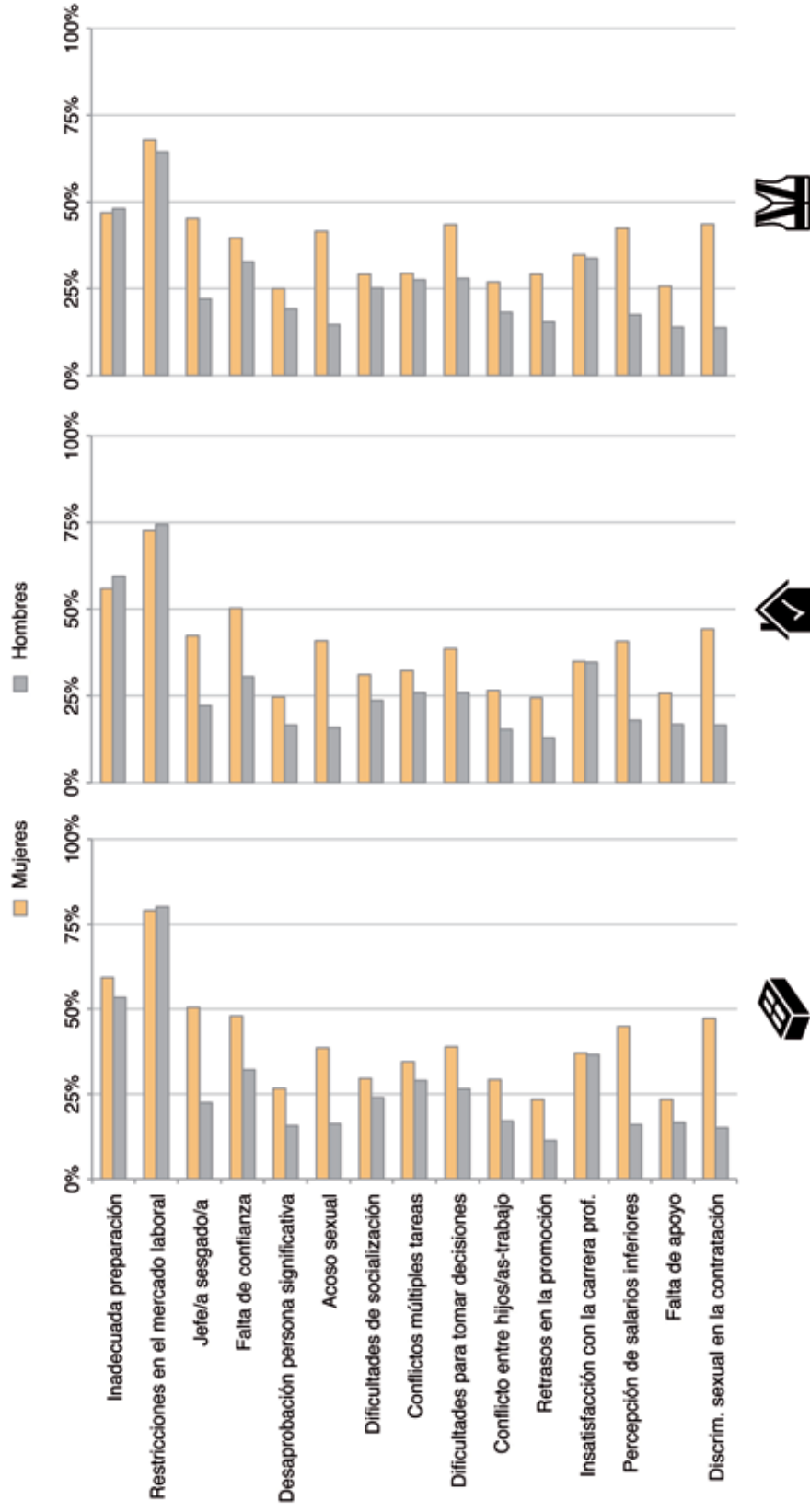
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 16.b: Percepciones de barreras de las mujeres. Distribución de frecuencias.



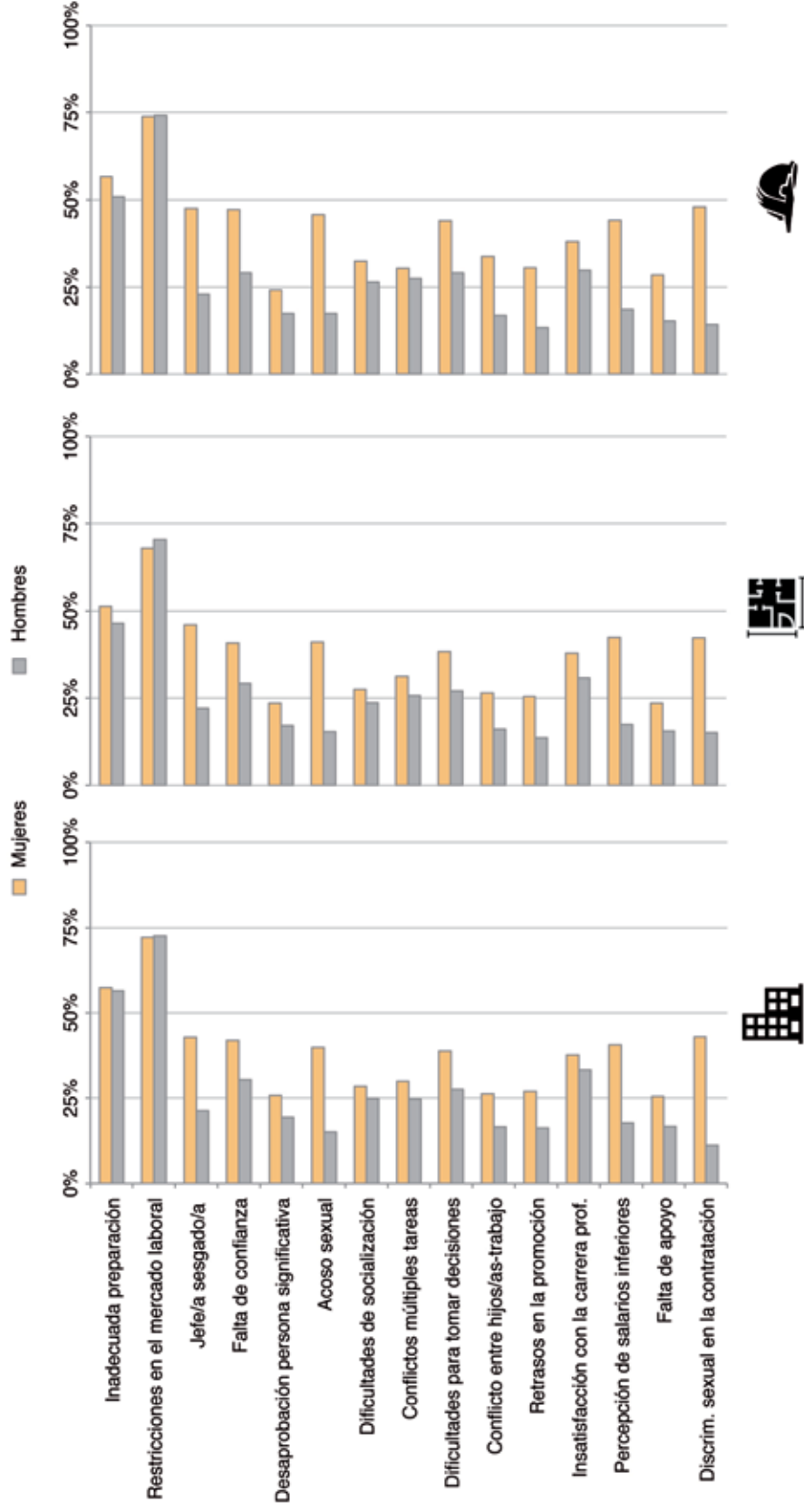
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 17.a: Comparativa de la percepción de barreras de mujeres y hombres. Valoraciones positivas.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 17.b: Comparativa de la percepción de barreras de mujeres y hombres. Valoraciones positivas.



Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Aunque la participación del alumnado en la pregunta de respuesta abierta sobre la percepción de otras barreras adicionales (pregunta nº 3) es reducida⁴⁶, probablemente debido a la amplia selección ya incluida en el cuestionario, cabe mencionar los diferentes obstáculos que estos/as alumnos/as han destacado como limitantes para su desarrollo de carrera⁴⁷:

Además de la falta de conocimientos prácticos, ya comentado con anterioridad, dado al aumento de la cantidad de empresas de la construcción que actualmente abordan trabajos en otros países y a la cantidad de personal cualificado que se ha visto abocado a emigrar en los últimos años (González & Martínez, 2014), un 14,52% del total de respuestas válidas hacen alusión a la barrera lingüística, mostrando la preocupación por la necesidad de conocer un idioma extranjero que les pueda posibilitar el acceso a un trabajo. Estrechamente relacionado con esta misma circunstancia, se encuentran la necesidad de emigrar y el tener que disponer de flexibilidad en la movilidad geográfica como recursos para poder trabajar (4,84%).

Entendiendo que se trata de una cuestión circunstancial, otro problema que preocupa a los futuros/as egresados/as es la denominación del título del grado que están estudiando (9,68%), pues no existe actualmente un consenso entre las distintas escuelas españolas al respecto, otorgando cada una de ellas títulos que, habilitando para las mismas competencias profesionales, tienen nombres diferentes, quedando la incertidumbre de si podrán llegar a obtener el título de ingeniería de edificación⁴⁸ y por tanto así una mayor facilidad de reconocimiento europeo que les permita trabajar en el extranjero.

El intrusismo laboral (9,68%) y el “enchufismo” (6,45%) revelan la falta de confianza en la rigurosidad y objetividad de los sistemas de reclutamiento.

En muchas ocasiones la experiencia puede ser un requisito para ciertas ofertas de trabajo, por lo que la inexperiencia por sí misma también es planteada como un problema difícil de superar (6,45%). Esta barrera provoca además que, ante la gran demanda de trabajo y la poca oferta, muchos recién egresados/as, para romper con su inexperiencia, se vean obligados/as a aceptar trabajos con bajos salarios y condiciones precarias o abusivas (3,23%). En igual medida (3,23%) también son manifestadas como barreras de carrera la edad y la apariencia física, la falta de orientación profesional y la desmotivación transmitida por el profesorado, el cual redundando en un panorama pesimista enfatizando las dificultades existentes para encontrar trabajo en el sector.

Hay un 9,68% de respuestas varias que incluyen percepciones de personas aisladas que indican como limitantes la discriminación racial, por orientación religiosa, por ser extranjero/a, por la clase social, la falta de iniciativa propia, el mobbing laboral, síndrome Bournout, falta de respeto en el puesto de

46 8,81% del total de encuestados/as.

47 Estos datos pueden ser consultados en la tabla A32 del Anexo.

48 La actividad que mejor define la profesión en el extranjero es “Ingeniería de edificación” (Building engineering) aunque las titulaciones académicas que desarrollan esta actividad son muy diversas. A fecha del muestreo, la propuesta inicial de adoptar esta misma denominación en las Universidades españolas quedaba pendiente de resolución por el tribunal supremo tras desacuerdos y conflictos con las Escuelas y Facultades de Ingeniería. Con respecto a esta problemática, el suplemento europeo al título trata de resolver dicho problema especificando las capacidades profesionales adquiridas por el alumnado egresado.

RESULTADOS

trabajo, la dificultad de acceso a medios técnicos y humanos, así como la falta de compañerismo en el sector.

Se ha de mencionar que un 8,06% de las respuestas hacen alusión a las barreras por minusvalías físicas y psíquicas⁴⁹, barrera de carrera contemplada en el inventario original de Swanson *et al.* (1996) que, al igual que la racial, fue eliminada de nuestra investigación por su previsible baja incidencia en nuestra muestra.

Llama la atención que la gran mayoría de barreras enunciadas en esta pregunta son barreras de carrera que actúan fundamentalmente en el acceso a un puesto de trabajo, siendo menos abundantes aquellas que pueden constituirse como limitantes para la promoción y el desarrollo de la carrera, algo lógico si entendemos que la preocupación más inmediata de los/as encuestados/as en relación al mercado de trabajo es su ingreso en él. Debemos añadir además que, de forma general, las barreras mencionadas son percibidas para el conjunto de las seis salidas a las que se dirige la titulación.

Dada la baja participación del alumnado en esta pregunta, y por tanto la escasa representatividad que supondría un análisis en función del sexo, la distribución de las respuestas según éste ha sido excluida de estudio. No obstante, cabe señalar que, a pesar de que el inventario de barreras utilizado es universal y contempla obstáculos que pueden afectar a mujeres y hombres en cualquier ámbito laboral, algunos de los estudiantes varones⁵⁰ han expresado su incomprensión hacia la participación de hombres en la encuesta, pues según ellos, esta contempla barreras que en su mayoría sólo afectan a las mujeres, minusvalorando en ciertos casos la inclusión de los ítems que hacen alusión a la discriminación sexual o cuestionando su utilidad. Esta necesidad de expresar su opinión, aun no teniendo relación con la cuestión que se les plantea, nos muestra su percepción de que en el sector de la construcción las barreras afectan sólo al colectivo de mujeres, siendo para ellos algo irrelevante.

Hasta aquí, el estudio de distribuciones de frecuencias en las puntuaciones del alumnado nos ha proporcionado información sobre cuatro claves diferentes:

Este primer análisis nos ha servido para ver cuáles son las principales barreras percibidas por cada sexo y detectar que mayoritariamente son comunes para mujeres y hombres.

En segundo lugar nos ha revelado que el grupo de hombres que compone la muestra tiene una percepción rotunda sobre los obstáculos que se pueden encontrar en sus carreras profesionales, dejando en evidencia que no esperan encontrarse con 13 de las 15 barreras reflejadas en el cuestionario. La gran mayoría de estas barreras presentan medianas y modas en las puntuaciones que se encuentran en el valor 1 de la escala para todas las salidas profesionales (mediana=1 y moda=1 en 48 y 73 de los 90 ítems valorados respectivamente) (tablas A30.a y A30.b).

Por el contrario, el grupo de las mujeres se manifiesta de forma menos contundente, reflejando en su distribución de puntuaciones una mayor disparidad de opiniones. Para las futuras profesionales

49 Según la exposición y redacción de las respuestas dadas por este porcentaje de alumnos/as, entendemos que no son barreras que sean percibidas con probabilidad de sufrirlas en primera persona, sino más bien son percibidas como limitantes para otras terceras.

50 5 del total de ellos que han contestado a la pregunta.

RESULTADOS

de la edificación los porcentajes de respuestas que reconocen los distintos ítems como obstáculos determinantes son superiores a los de los hombres en prácticamente todos los casos (gráficos 17.a y 17.b). Al menos un tercio del total de mujeres reconoce 9 o 10 de las 15 barreras en todas las salidas profesionales (gráficos 16.a-16.b y tablas A31.a-A31.b). Entendemos por tanto que hay diferencias entre sexos en la intensidad con la que cada uno de ellos visualiza los distintos obstáculos, incluso en aquellos que no son percibidos por la mayoría.

Por último, y teniendo en cuenta lo expresado en párrafos anteriores, se hace necesario otro tipo de análisis que nos permita ver si las diferencias encontradas entre mujeres y hombres son significativas o no, averiguando si la variable sexo se confirma como factor que se relaciona con la proximidad con la que una persona puede percibir cada uno de los obstáculos profesionales contemplados en la investigación. Con este propósito, se pretende ampliar la información extraída hasta el momento (derivada exclusivamente de la observación directa de las puntuaciones de mujeres y hombres), ahondando en si detrás de las respuestas se puede esconder una realidad más compleja.

Mostraremos a continuación los resultados que arroja la prueba de contraste, la cual nos permite visualizar dónde se producen diferencias significativas de percepciones entre mujeres y hombres según las distintas salidas profesionales.

Como primera reflexión derivada de los resultados recogidos en la tabla 17, debemos destacar la gran cantidad de barreras (9 de las 15 enumeradas) en las que se encuentran diferencias significativas entre ambos sexos en absolutamente todas las salidas laborales, siendo siempre las mujeres las que perciben en mayor grado la posibilidad de sufrirlas:

- Jefe/a sesgado/a en contra de las personas de tu mismo sexo ($p=0,000$)
- Falta de confianza ($p=0,000$)
- Acoso sexual ($p=0,000$)
- Dificultades para tomar decisiones ($p\leq 0,001$)
- Conflictos entre hijos/as y trabajo ($p\leq 0,001$)
- Retrasos en la promoción con respecto a compañeros/as del sexo opuesto ($p=0,000$)
- Percepción de salarios inferiores al de los/as compañeros/as de trabajo del sexo opuesto ($p=0,000$)
- Falta de apoyo al elegir una carrera profesional no tradicional ($0,001 < p < 0,035$)
- Discriminación sexual en la contratación ($p=0,000$)

En este sentido, un punto importante que sacar a relucir es el hecho de que entre estas barreras se encuentran las cinco que hacen alusión directa al sexo, siendo en ellas precisamente donde se observa un mayor tamaño de las diferencias encontradas. En la mayoría de estos casos, las diferencias de percepciones entre mujeres y hombres para dichas barreras son moderadas, con valores de “d”

RESULTADOS

que rondan los 0,5 puntos, alcanzando un tamaño del efecto grande para la barrera “discriminación sexual en la contratación” en las salidas de *Gestión de la producción de la obra* ($d=0,92$), *Prevención y Seguridad y salud* ($d=0,81$), *Explotación del edificio* ($d=0,87$) y *Dirección técnica de la obra* ($d=0,94$). Coincide según estos resultados, que las máximas diferencias encontradas en la percepción de discriminación en el acceso a un trabajo por razón de sexo se producen en las dos salidas que cuentan con una mayor carga de trabajos a pie de obra (*Gestión y Dirección de la obra*), lo que nos indica que las mujeres están visualizando de forma más próxima que se trata de dos áreas de trabajo especialmente masculinizadas en las que probablemente tengan más difícil el acceso que sus compañeros.

Apoyando esta reflexión centrada en las salidas de *Gestión y Dirección de la obra*, se puede añadir que son las dos ramas laborales que presentan mayor número de diferencias estadísticamente significativas entre las percepciones que tienen las mujeres y los hombres sobre la posibilidad de sufrir las distintas barreras de carrera. A la lista de las 9 barreras ya enunciadas con anterioridad se han de sumar las de “desaprobación por parte de una persona significativa” ($p=0,006$ para la *Gestión de la obra* y $p=0,031$ para la *Dirección* de la misma), “dificultades de socialización” ($p=0,009$ y $p=0,040$) y “conflictos de múltiples tareas” ($p=0,023$ y $p=0,035$ respectivamente). Se puede presuponer que nuestras estudiantes son mujeres que han roto con barreras previas en la elección de unos estudios poco tradicionales y que se dirigen a un sector dominado principalmente por hombres, por lo que nos llama la atención que, precisamente en las dos salidas laborales que más se asocian a la masculinidad del sector, perciban en mayor medida que sus compañeros la posibilidad de que una persona importante o influyente en sus vidas desaprobe sus elecciones profesionales por estos campos, diferencias entre sexos que no son encontradas en el resto de salidas.

De igual modo, una mayor percepción de las mujeres sobre falta de referentes o mentores en estas dos salidas, nos hace preguntarnos si un cierto número de mujeres tienden a buscar modelos femeninos que les puedan apoyar en un ámbito eminentemente masculino.

Por otro lado, en la *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos* es en la única rama en la que no existe igualdad de percepciones en cuanto a la sensación de contar con una “inadecuada preparación” ($p=0,045$) para desarrollar este tipo de trabajos, sintiéndose las mujeres más inseguras que los hombres a este respecto.

La *Prevención y Seguridad y salud* es la salida profesional que presenta los resultados más positivos, pues además de constituirse como la alternativa laboral con menor cantidad de barreras percibidas para ambos sexos, es también en la que se encuentran el mínimo número de diferencias significativas de percepciones entre hombres y mujeres. En este sentido, la *Seguridad y salud* se erige como la salida más igualitaria en lo que a percepción de obstáculos en el desarrollo de carrera se refiere. Esto puede estar relacionado con el hecho ya expuesto de que sea una salida más moderna, con menos cargas de estereotipos culturales de género y por ende una imagen no tan masculina.

A pesar de los avances y la modernización social y cultural que se ha venido produciendo en los últimos tiempos, especialmente desde la inclusión de la mujer al mercado de trabajo, el reparto de las tareas del hogar y responsabilidades familiares sigue recayendo en mayor medida sobre las mujeres, teniendo también su reflejo en casi todas las áreas laborales de la edificación, tal y como se desprende del hecho de que se encuentren diferencias estadísticamente significativas entre las percepciones que

RESULTADOS

ambos sexos tienen de estos obstáculos en todas las salidas profesionales (con la excepción de la barrera “conflictos de múltiples tareas” para la salida de *Prevención y Seguridad y salud*).

Por último se ha de comentar que tan sólo hay dos barreras en las que no se encuentran diferencias de percepciones en ninguna de las salidas, estas son las “restricciones en el mercado laboral”, barrera percibida de forma mayoritaria por los dos sexos, y la “insatisfacción con la carrera profesional”. En el caso de esta última barrera, al hecho de no detectarse diferencias significativas en las percepciones de mujeres y hombres se le une el de no constituirse como barrera percibida mayoritariamente por ninguno de los dos sexos; esto refleja la similar situación en la que se encuentran nuestros/as estudiantes, los/as cuales, ante la inminencia de finalizar su trayectoria académica, es razonable que sientan la ilusión de trabajar en las distintas opciones laborales que les ofrece la titulación, no presagiando insatisfacción con ninguna de las alternativas profesionales que se les abren.

Tabla 17: Diferencias significativas y tamaño del efecto en la percepción de barreras según sexo⁵¹.

Barreras de carrera	Gestión de la producción de la obra		Consultoría, asesoramiento y auditorías		Prevención y Seguridad y salud		Explotación del edificio		Redacción y desarrollo de proyectos		Dirección técnica de la obra	
	p	d	p	d	p	d	p	d	p	d	p	d
Inadecuada preparación	0,367	0,07	0,718	0,03	0,730	0,03	0,341	0,08	0,045**	0,16	0,067	0,14
Restricciones en el mercado laboral	0,675	0,03	0,262	0,06	0,808	0,03	0,611	0,01	0,223	0,06	0,991	0,02
Jefe/a sesgado/a	0,000***	0,75	0,000***	0,56	0,000***	0,64	0,000***	0,61	0,000***	0,62	0,000***	0,70
Falta de confianza	0,000***	0,36	0,000***	0,43	0,000***	0,29	0,000***	0,32	0,000***	0,33	0,000***	0,40
Desaprobación persona significativa	0,006***	0,25	0,157	0,16	0,081	0,13	0,120	0,12	0,055	0,16	0,031**	0,16
Acoso sexual	0,000***	0,67	0,000***	0,65	0,000***	0,74	0,000***	0,68	0,000***	0,69	0,000***	0,75
Dificultades de socialización	0,009***	0,19	0,005***	0,23	0,153	0,12	0,379	0,05	0,182	0,11	0,040**	0,15
Conflictos múltiples tareas	0,023**	0,17	0,035**	0,15	0,139	0,10	0,024**	0,16	0,018**	0,15	0,035**	0,14
Dificultades para tomar decisiones	0,000***	0,31	0,000***	0,28	0,000***	0,30	0,001***	0,26	0,000***	0,26	0,000***	0,32
Conflicto entre hijos/as-trabajo	0,000***	0,31	0,000***	0,31	0,000***	0,28	0,001***	0,29	0,000***	0,33	0,000***	0,43
Retrasos en la promoción	0,000***	0,45	0,000***	0,42	0,000***	0,40	0,000***	0,36	0,000***	0,45	0,000***	0,50
Insatisfacción con la carrera prof.	0,667	0,02	0,966	0,01	0,706	0,01	0,113	0,13	0,083	0,15	0,066	0,15
Percepción de salarios inferiores	0,000***	0,77	0,000***	0,68	0,000***	0,71	0,000***	0,67	0,000***	0,73	0,000***	0,73
Falta de apoyo	0,035**	0,18	0,023**	0,21	0,001***	0,29	0,015**	0,21	0,009***	0,23	0,001***	0,30
Discriminación sexual en la contratación	0,000***	0,92	0,000***	0,77	0,000***	0,81	0,000***	0,87	0,000***	0,74	0,000***	0,94

**p<0,01; *p<0,05

M: Rango promedio a favor de las mujeres

H: Rango promedio a favor de los hombres

d=0,2 diferencias pequeñas; d=0,5 diferencias moderadas; d≥0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia.

⁵¹ Para la consulta de los valores obtenidos en la U de Mann-Whitney y rangos promedios veáanse las tablas A33.a y A33.b.

RESULTADOS

Teniendo en cuenta los resultados presentados, queda demostrado que hay una mayor divergencia entre mujeres y hombres de la que inicialmente parecía en cuanto a las percepciones de barreras de carrera, encontrando que las mujeres contemplan de forma más cercana que los hombres la posibilidad de sufrir dificultades que mermen su desarrollo profesional.

Dado los porcentajes tan elevados de hombres que afirman no percibir la influencia del 87% de las barreras de carrera estudiadas, y a que el estudio de diferencias significativas revela que las mujeres tienen una percepción más elevada de encontrar dichos limitantes, seguiremos profundizando en este estudio focalizando a continuación el análisis únicamente en el grupo de las mujeres, esperando obtener con ello un mayor conocimiento al respecto.

Análisis centrado en las mujeres

La uniformidad de opiniones y reducida visualización de obstáculos por parte de los hombres frente a la diversidad de respuestas encontradas en el análisis de puntuaciones de las mujeres de nuestra muestra, nos suscita el interés de mirar hacia el interior de este grupo para ahondar en la investigación sobre percepciones de barreras. Es por ello que, con la pretensión de obtener una mayor riqueza de información, planteamos en una segunda fase de estudio un análisis pormenorizado centrado exclusivamente en el grupo de mujeres, observando si, en función de las diferentes variables sociodemográficas consideradas, hay diversidad de percepciones dentro de este mismo colectivo. Estudiaremos por tanto a continuación las barreras que perciben las mujeres en función de la edad, la posesión de experiencia previa en trabajos del sector así como tener familiares trabajando en el mismo⁵².

● Edad

Con el propósito de comprobar si esta variable se relaciona con las percepciones de barreras de nuestras mujeres, realizaremos en primer lugar la prueba de contraste que nos permita conocer si existen diferencias significativas entre las mayores y menores de 30 años, identificando posteriormente, de ser así, cuáles son las barreras que perciben la mayoría de personas de cada uno de los grupos establecidos.

De los resultados, que pueden observarse en la tabla 18, se desprende que las mujeres de menor edad tienen una mayor sensación de poseer una “preparación inadecuada”, “falta de confianza”, y perciben en mayor medida las “dificultades de socialización”, incluyendo como parte de estas la falta de mentores/as o modelos, lo que nos transmite la idea de que puedan encontrarse desorientadas o

⁵² Hemos de puntualizar que, a pesar de la baja percepción de barreras de los hombres y al hecho de que las diferencias de percepciones según sexo siempre se produzcan a favor de las mujeres, paralelamente al análisis de este punto, se ha realizado un estudio por variables sociodemográficas centrado en los hombres con el fin de corroborar la inexistencia de nuevos resultados. Como era de esperar, se ha comprobado que los resultados no arrojan ningún tipo de información nueva dada hasta el momento, con la única salvedad de la existencia de puntuales diferencias significativas que provocan que los hombres mayores de 30 años no perciban la barrera de “inadecuada preparación”. Por tales motivos, los resultados de dicho análisis se reflejan en las tablas A34-A42 del anexo y gráficos A5-A10, prescindiendo de incluirlo en el texto del capítulo en el que nos encontramos.

RESULTADOS

con miedo a afrontar lo desconocido, teniendo además en consideración que, la mayoría de ellas, no tienen experiencia laboral y en caso de tenerla es escasa.

Hay que añadir que la existencia de diferencias significativas a favor de las mujeres menores de 30 años en la barrera que hace alusión a la sensación de contar con una “inadecuada preparación” aparece en la salida de *Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas* ($p=0,038$; $d=0,46$) y en la de *Explotación del edificio* ($p=0,032$; $d=0,47$); esto puede guardar también relación con que precisamente sean dos salidas que no se correspondan de forma directa con una materia que se recoge en una asignatura específica del plan de estudios, sino con la confluencia de diversos contenidos tratados en las diferentes disciplinas, pudiendo resultarles menos conocidas o teniendo una visión de ellas menos concreta.

Si observamos dónde y cómo se producen las diferencias mencionadas, debemos decir que la “falta de confianza” es la barrera más patente en las mujeres más jóvenes, con diferencias significativas en su percepción en la mayoría de las salidas laborales, 4 de las 6 existentes: *Prevención y Seguridad y salud* ($p=0,035$), *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos* ($p=0,007$), *Dirección técnica de la obra* ($p=0,009$) y *Explotación del edificio* ($p=0,035$). Además hemos de señalar que, según los valores de “d” obtenidos, las diferencias encontradas en estas tres últimas salidas pueden considerarse de mediano tamaño ($d=0,62$; $d=0,61$ y $d=0,49$ respectivamente).

Llama la atención que estas mismas mujeres tengan una percepción más alta sobre la “falta de socialización” concretamente en la salida *Gestión de la producción de la obra* ($p=0,038$; $d=0,46$), aproximándose las diferencias encontradas a un tamaño moderado, pues como ya ha sido comentado anteriormente, esta salida es la que culturalmente se ha asociado de manera más estrecha a la masculinidad del sector, con una alta vinculación a los trabajos en obra, donde la literatura revisada incide en las dificultades que han tenido las mujeres para adentrarse, y donde quizás, en proporción, menos representación y modelos femeninos haya, lo que a su vez se relaciona con las dificultades que estas encuentran para establecer redes de trabajo.

En cuanto a las mujeres que superan los 30 años, podemos decir que tienen una mayor percepción del conflicto que les puede ocasionar el combinar el ámbito doméstico y el laboral al pretender desempeñar satisfactoriamente las tareas propias de cada uno de ellos. Estas diferencias de percepciones se reflejan en las salidas *Gestión de la obra* ($p=0,007$; $d=0,61$), *Prevención y Seguridad y salud* ($p=0,042$; $d=0,44$) y *Dirección técnica* ($p=0,050$; $d=0,41$), de nuevo tres salidas vinculadas al trabajo a pie de obra, donde los horarios y la estabilidad geográfica del mismo son más variables.

Guardando relación con lo anterior y acorde con el criterio adoptado para establecer la edad de corte de los dos grupos de mujeres analizados, las dificultades para compatibilizar la vida familiar y profesional cuando una persona decide tener hijos/as y aspira a desarrollar con éxito un trabajo, es la barrera que presenta diferencias significativas de percepción a favor de las mayores de 30 años en un mayor número de salidas, y donde el tamaño de las diferencias es más elevado. Para la *Prevención y Seguridad y salud* ($p=0,019$), *Explotación del edificio* ($p=0,016$) y *Consultoría, auditorías y asesoramiento técnico* ($p=0,008$) el tamaño de las diferencias encontradas es mediano ($d=0,61$, $d=0,62$ y $d=0,71$ respectivamente), rozando un tamaño grande de dichas diferencias para la *Gestión de la producción de la obra* ($p=0,003$ y $d=0,78$).

Las diferencias en la posibilidad de sufrir “retrasos en la promoción con respecto a sus compañeros

RESULTADOS

varones” también se producen a favor del grupo de mujeres de 30 o más años, encontrándose dichas diferencias en la *Gestión de la producción de la obra* ($p=0,012$) y la *Explotación del edificio* ($p=0,020$), en ambas con un tamaño moderado ($d=0,59$ y $d=0,50$).

También se detectan diferencias estadísticamente significativas a favor de este mismo grupo de mujeres en la barrera “insatisfacción con la carrera profesional” para las salidas de *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos* ($p=0,037$), *Dirección técnica de la obra* ($p=0,028$) y *Prevención y Seguridad y salud* ($p=0,030$), donde los valores de “ d ” nos indican que dichas diferencias están muy próximas a alcanzar un tamaño mediano ($d=0,45$, $d=0,49$ y $d=0,47$). En el caso de *Prevención y Seguridad* esto puede ser explicado si recordamos que, como se puso de manifiesto en el estudio de preferencias, dicha rama de actividad no se encuentra entre las principales opciones laborales que más gustan a las mayores, ocurriendo lo contrario con las más jóvenes.

Sin embargo llama la atención la aparente contradicción existente con la salida *Dirección técnica de la obra* en el caso de las mujeres mayores, pues a pesar de ser una salida altamente deseada, sienten con más intensidad que las menores de 30 la posibilidad de no estar laboralmente satisfechas en esta rama. Esto tiene una doble explicación: por un lado, el hecho de percibir esta insatisfacción con más proximidad puede ser debido a que la *Dirección técnica* se revela como la salida donde más barreras percibe dicho grupo de mujeres (tal y como veremos a continuación en los gráficos 18.a y 18.b)⁵³; por otro lado, el alto nivel de deseo manifestado en las preferencias, a pesar de las barreras visualizadas, puede ser debido a la esperanza por parte de estas mujeres de obtener unos mayores beneficios, sean de tipo económico o de prestigio.

53 La consulta del dato numérico en la distribución de frecuencias de las puntuaciones, mediana, moda y desviación estándar puede realizarse en las tablas A44.a y A44.b del anexo.

Tabla 18: Diferencias significativas y tamaño del efecto en la percepción de barreras de las mujeres según grupos de edad⁵⁴.

Barreras de carrera	Gestión de la producción de la obra		Consultoría, asesoramiento y auditorías		Prevención y Seguridad y salud		Explotación del edificio		Redacción y desarrollo de proyectos		Dirección técnica de la obra	
	p	d	p	d	p	d	p	d	p	d	p	d
Inadecuada preparación	0,056	0,45	0,038***	0,46	0,338	0,22	0,032***	0,47	0,368	0,21	0,151	0,32
Restricciones en el mercado laboral	0,693	0,15	0,716	0,07	0,020**	0,53	0,369	0,22	0,222	0,26	0,380	0,20
Jefe/a segado/a	0,986	0,00	0,958	0,02	0,859	0,04	0,839	0,05	0,832	0,05	0,978	0,01
Falta de confianza	0,100	0,38	0,051	0,44	0,035***	0,44	0,035***	0,49	0,007**	0,62	0,009**	0,61
Desaprobación persona significativa	0,412	0,13	0,151	0,27	0,243	0,20	0,465	0,08	0,508	0,04	0,309	0,13
Acoso sexual	0,785	0,06	0,615	0,10	0,471	0,17	0,390	0,21	0,331	0,22	0,464	0,17
Dificultades de socialización	0,038***	0,46	0,224	0,27	0,282	0,25	0,874	0,08	0,982	0,01	0,242	0,28
Conflictos múltiples tareas	0,007**	0,61	0,065	0,41	0,042***	0,44	0,081	0,36	0,174	0,28	0,050***	0,41
Dificultades para tomar decisiones	0,134	0,35	0,097	0,38	0,325	0,22	0,164	0,32	0,226	0,26	0,303	0,21
Conflicto entre hijos/as-trabajo	0,003**	0,78	0,008**	0,71	0,019***	0,61	0,016***	0,62	0,052	0,47	0,105	0,42
Retrasos en la promoción	0,012***	0,59	0,090	0,33	0,336	0,14	0,020***	0,50	0,167	0,26	0,078	0,41
Insatisfacción con la carrera prof.	0,065	0,43	0,121	0,31	0,030***	0,47	0,060	0,42	0,037***	0,45	0,028***	0,49
Percepción de salarios inferiores	0,389	0,18	0,377	0,19	0,280	0,22	0,256	0,22	0,211	0,25	0,223	0,25
Falta de apoyo	0,260	0,24	0,177	0,33	0,619	0,10	0,219	0,30	0,490	0,16	0,641	0,08
Discriminación sexual en la contratación	0,487	0,15	0,296	0,24	0,225	0,26	0,269	0,23	0,324	0,21	0,965	0,01

*p<0,05; **p<0,01

>: Rango promedio a favor de las mujeres mayores de 30 años

<: Rango promedio a favor de las mujeres menores de 30 años

d=0,2 diferencias pequeñas; d=0,5 diferencias moderadas; d≥0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia.

⁵⁴ Para la consulta de los valores obtenidos en la U de Mann-Whitney y rangos promedios veáanse las tablas A43.a y A43.b.

RESULTADOS

Si nos centramos en las distribuciones de frecuencias de las puntuaciones otorgadas a las distintas barreras según salida por estos dos grupos de mujeres, podemos decir que las mayores de 30 años se sienten preparadas y seguras de sí mismas, pero aun así prevén muchos más obstáculos que las más jóvenes. En general piensan que van a tener dificultades para acceder a un trabajo por el mero hecho de ser mujeres, que van a sufrir discriminación salarial y que les va a ser difícil conciliar la vida laboral y familiar, suponiéndoles en la mayoría de los casos un obstáculo en su carrera profesional (gráficos 18.a y 18.b). El “acoso sexual” también es una de las barreras de carrera más presentes, siendo percibida por más del 50% de estas mujeres en todas las salidas profesionales excepto en la *Gestión de obra* y en la *Consultoría*, donde en cualquier caso, para esta última salida el porcentaje de mujeres de esta franja de edad que reconocen la posibilidad de sufrir este problema es del 45,46%.

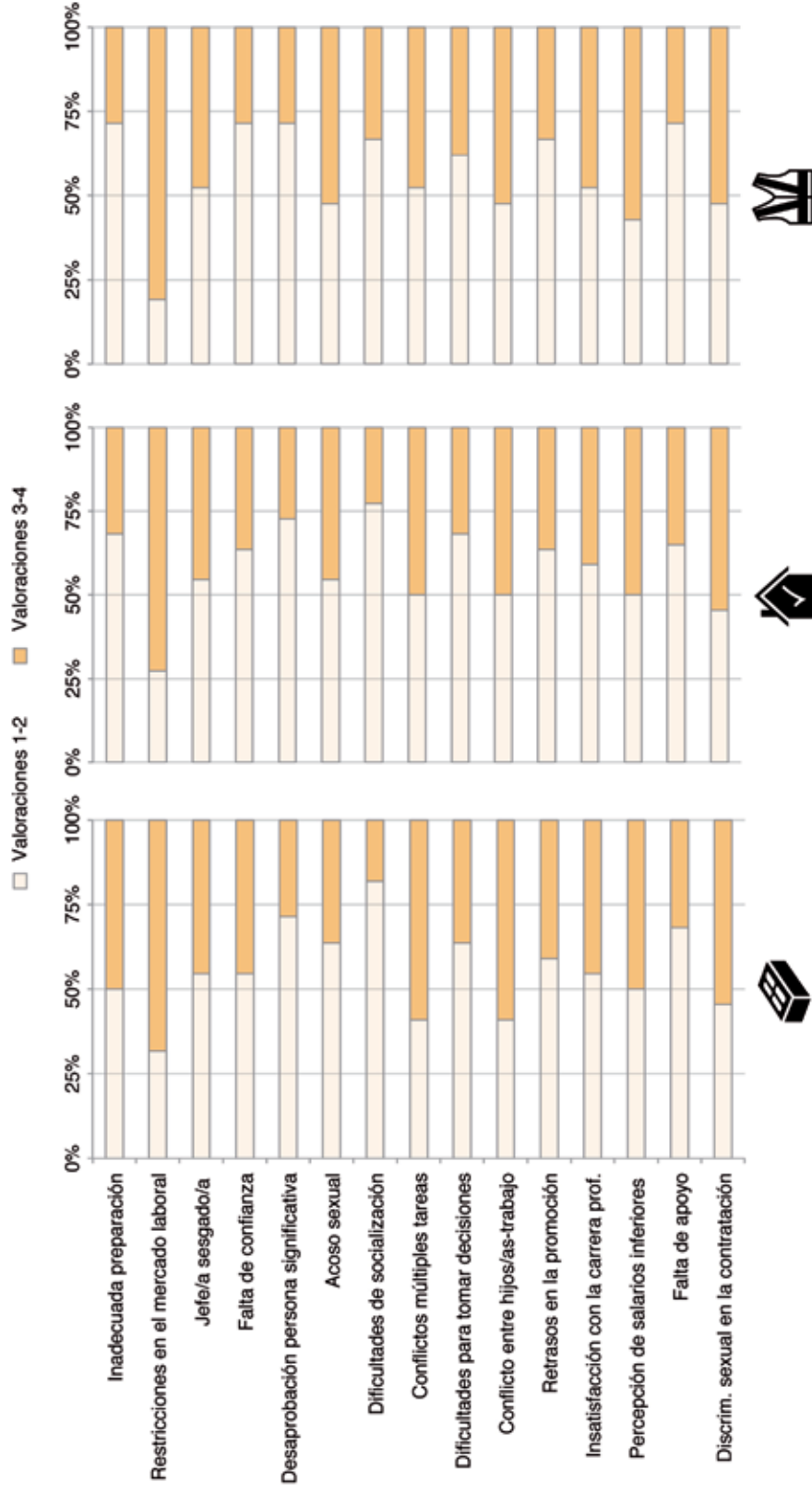
La salida de *Consultoría*, *asesoramiento* y *auditorías técnicas*, es en la que se encuentran menores porcentajes de percepciones de barreras, probablemente debido a su alto carácter “*freelance*”, donde tú eres tu propia jefa y organizas el trabajo según las necesidades laborales y familiares, dependiendo únicamente de que otras empresas contraten tus servicios. Esto puede explicar que las barreras “discriminación sexual en la contratación” y las “restricciones económicas del sector” sean las dos únicas en las que el número de mujeres de mayor edad supere el 50% de valoraciones que denotan una alta intensidad de percepción.

Para las mujeres de 30 o más años la salida peor parada es la de *Dirección técnica de la obra*, donde estas no sólo creen que van a tener difícil el acceso sino que además piensan que muy probablemente se encontrarán un jefe/a machista, sufrirán acoso, tendrán dificultades para compaginar la maternidad y el trabajo laboral y por tanto tendrán más difícil que sus compañeros la promoción profesional, percepciones que posiblemente puedan estar influyendo en que además también perciban una futura insatisfacción laboral en este campo (gráficos 18.a y 18.b).

En cuanto a las mujeres menores de 30 años, muestran una visión más idealista y menos consciente de la realidad que acontece en el sector, teniendo menos prejuicios negativos sobre los limitantes profesionales, percibiendo mayoritariamente como barreras que puedan frenar su impulso y desarrollo dentro del mercado de trabajo las “restricciones económicas del sector” y la sensación de poseer una “preparación insuficiente o inadecuada” (gráficos 19.a y 19.b)⁵⁵. Solamente son percibidas puntualmente de forma mayoritaria las barreras “jefe/a sesgado/a” para la salida de *Gestión de la producción de la obra* y “falta de confianza” para la de *Consultoría*, *asesoramiento* y *auditorías técnicas*. No obstante, hemos de comentar que para la salida *Dirección técnica de la obra* hay tres barreras con porcentajes muy próximos al 50% de mujeres que afirman percibir limitaciones tales como “jefe/a sesgado/a”, “falta de confianza” y “discriminación sexual en la contratación”, convirtiéndose esta salida en una opción que apunta a ser menos favorable de lo que a priori parece en cuanto a barreras de carrera se refiere.

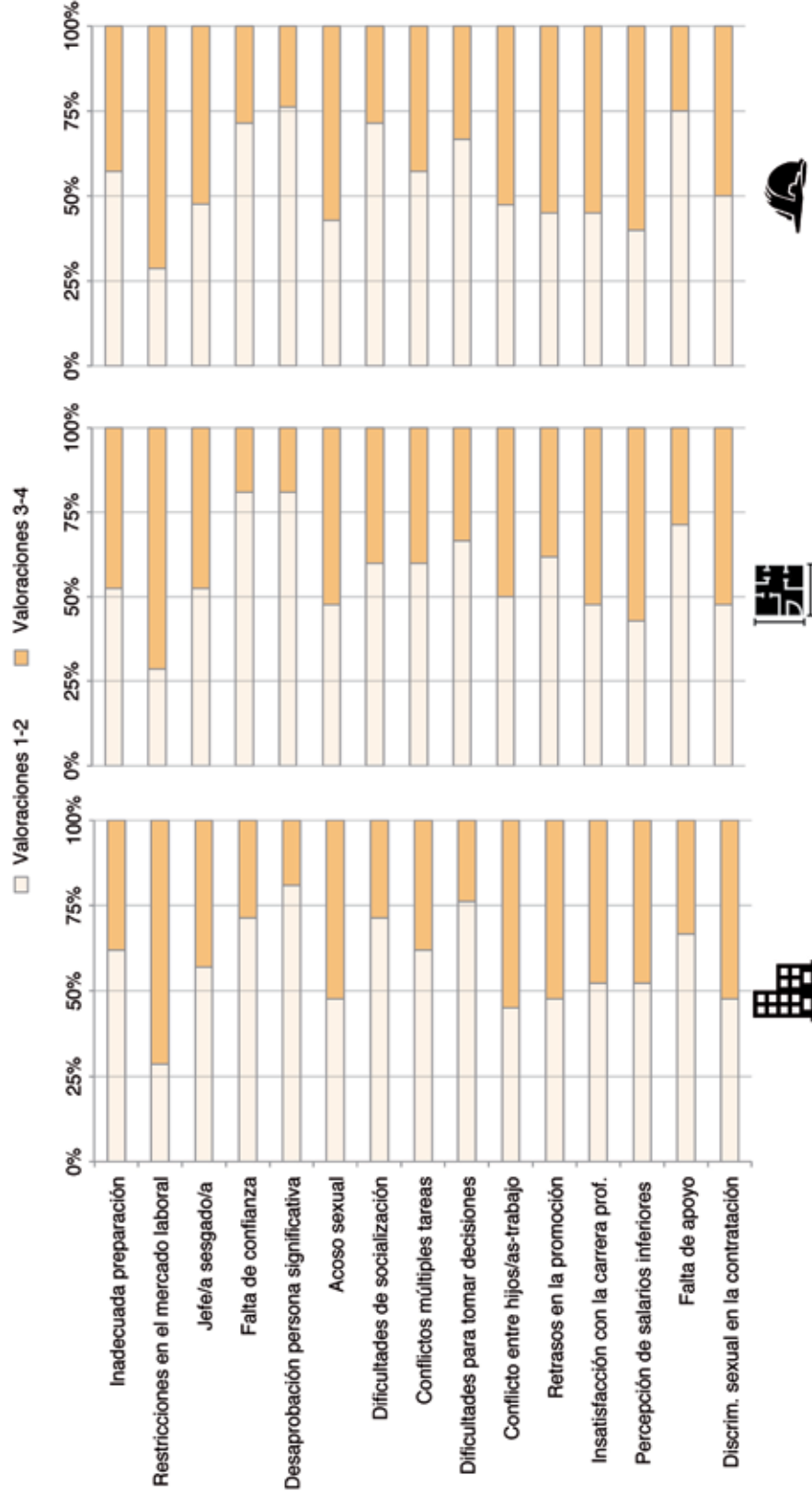
55 La consulta del dato numérico en la distribución de frecuencias de las puntuaciones, mediana, moda y desviación estándar puede realizarse en las tablas A45.a y A45.b del anexo.

Gráfico 18.a: Percepción de barreras de las mujeres de 30 o más años.



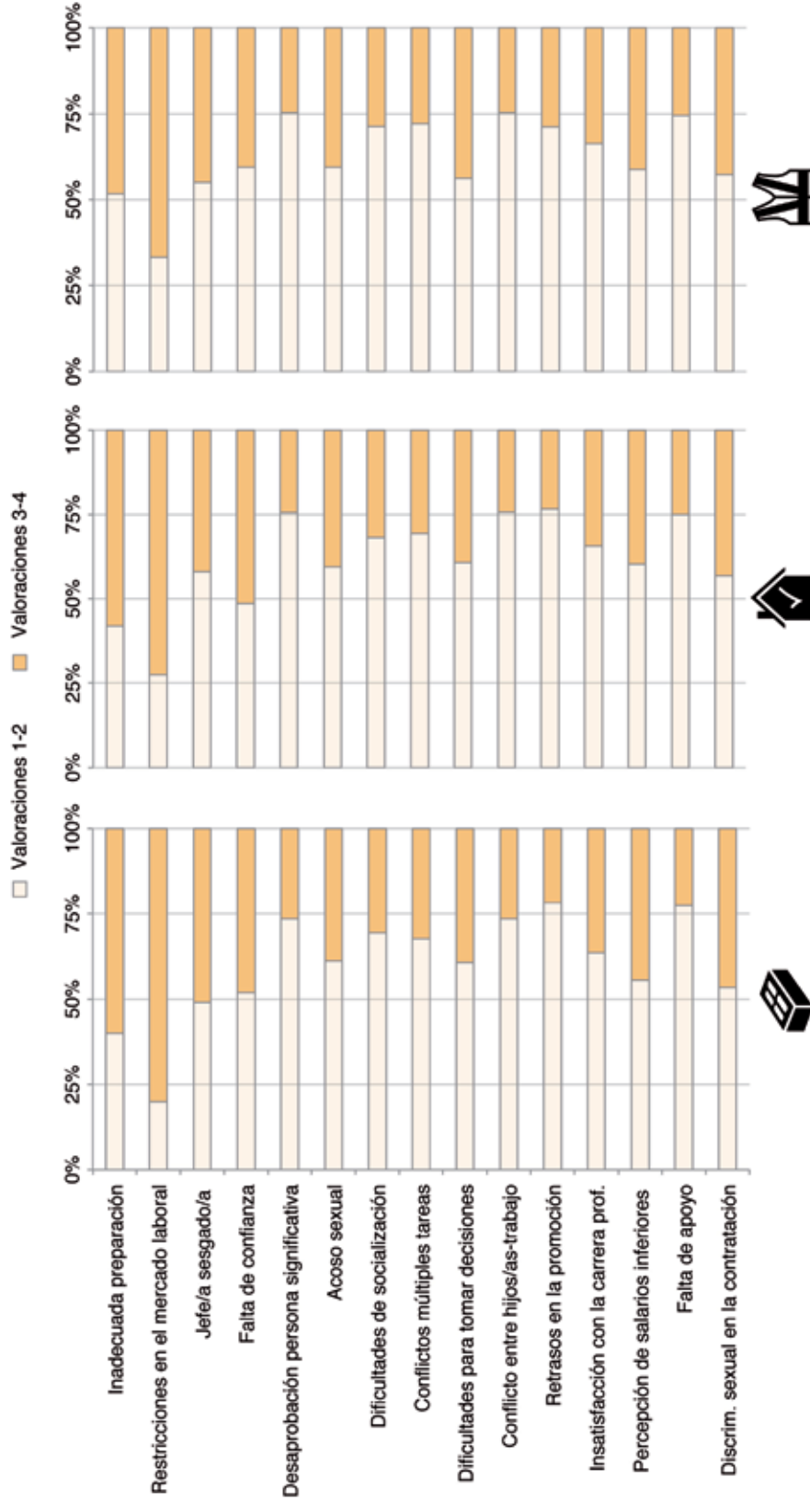
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 18.b: Percepción de barreras de las mujeres de 30 o más años.



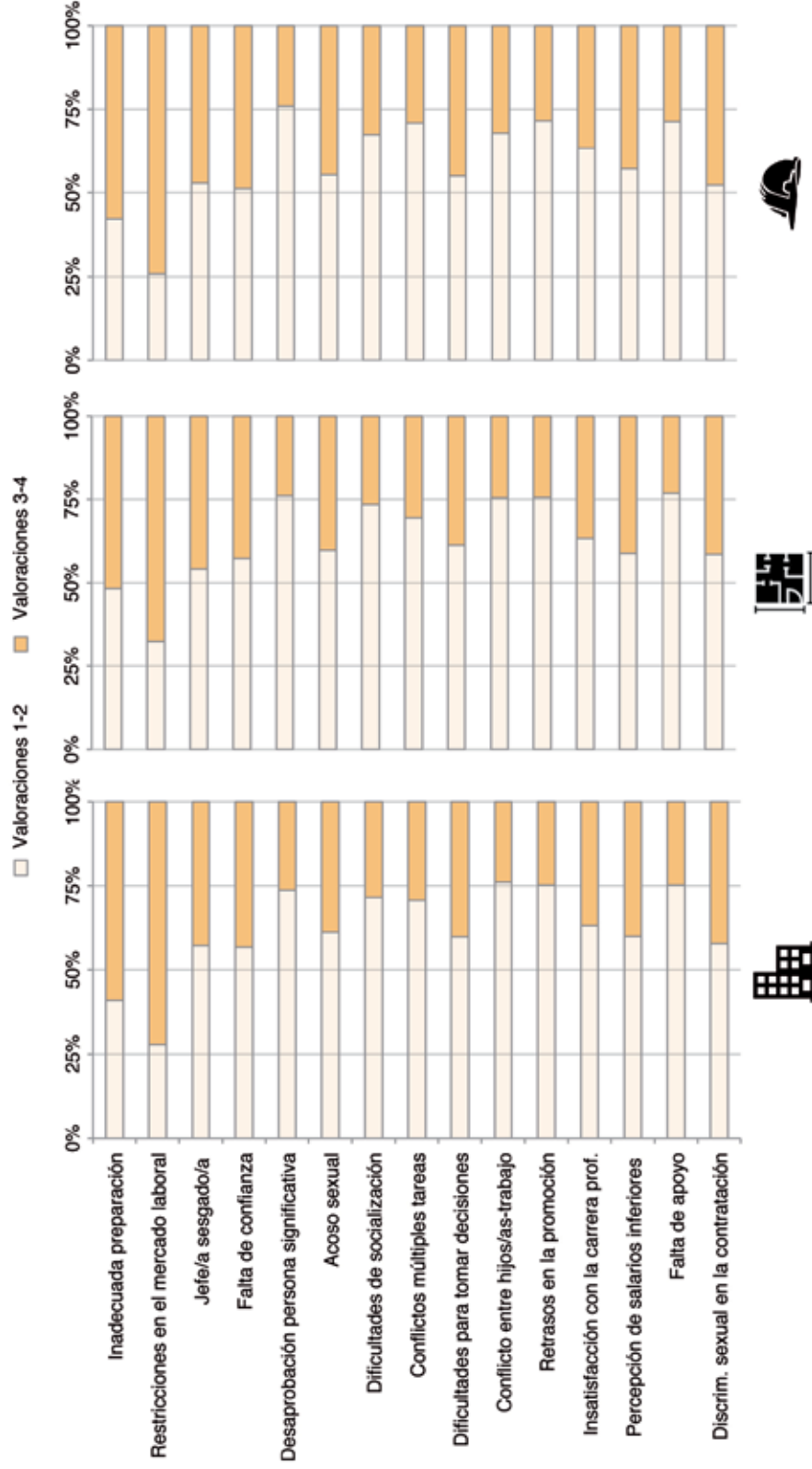
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 19.a: Percepción de barreras de las mujeres menores de 30 años.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 19.b: Percepción de barreras de las mujeres menores de 30 años.



Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

● Experiencia laboral en el sector de la construcción

Contar con experiencia laboral en cualquier ámbito de la edificación ha de tener su reflejo en las percepciones que las mujeres tienen de los obstáculos que pueden encontrar en su trayectoria profesional, bien porque hayan experimentado algunas de las barreras estudiadas o bien porque hayan sido testigo de ellas mediante la observación de lo que le ocurre a otras profesionales cualificadas del sector, más aún a sabiendas de que, tal y como se reflejaba en la descripción de nuestra muestra, la experiencia previa de las mujeres implicadas en esta investigación se ha llevado a cabo en puestos que normalmente requieren cierto grado de formación, lo que las acerca al nivel profesional que en breve período de tiempo van a poseer.

A este respecto, según los datos reflejados en la tabla 19, las diferencias estadísticamente significativas encontradas se posicionan en una aplastante mayoría de casos a favor de aquellas que carecen de experiencia laboral en la construcción. Las mujeres sin práctica profesional previa perciben de forma más cercana la posibilidad de encontrarse las barreras de “inadecuada preparación”, “falta de confianza”, “dificultades de socialización” y “dificultades para tomar decisiones”. En este sentido, para las barreras mencionadas, hemos de destacar que las diferencias generadas en función de esta variable son más patentes que las encontradas en el análisis anteriormente realizado centrado en la edad, pues salvo para las excepciones relativas a la socialización en la salida de *Explotación del edificio* y las dificultades generadas para tomar decisiones en el ámbito de la *Consultoría*, dichas diferencias aparecen en la totalidad de salidas que ofrece la titulación.

Lógicamente la inexperiencia y la edad guardan una estrecha relación, pues es necesario el transcurso del tiempo para adquirir una base sólida de conocimientos prácticos sobre el ejercicio de cualquier profesión que aporte seguridad y ayude a superar los miedos, a veces inevitables, del que aún no se ha enfrentado a un trabajo. Esta es la razón por la cual entendemos que los resultados derivados del análisis de dichas variables guarden cierto paralelismo, de manera que las mujeres inexpertas en el sector, al igual que las más jóvenes, reflejan en los resultados mayor inseguridad que las más maduras y experimentadas, mostrando esta sensación en el tipo de barreras en las que tienden a dar puntuaciones más elevadas que sus compañeras⁵⁶.







Sin embargo, las diferencias a favor de aquellas que ya se han enfrentado al mercado laboral se producen en la barrera “Conflictos hijos/as-trabajo” ($p=0,029$) en la salida de *Gestión de la producción de la obra*, probablemente por su conocimiento sobre la inflexibilidad de horarios, requerimientos de movilidad geográfica y otros condicionantes, tal y como ponen de manifiesto muchos/as investigadores/as que observan el papel de la mujer en los trabajos de obra (English & Hay, 2015; Sospeter *et al.*, 2014; Davis, 2014 entre otros/as).

Para evitar la repetición y hacer una reflexión entrelazada sobre los resultados arrojados según las distintas variables, el análisis de distribuciones de frecuencias en las percepciones en función de la experiencia laboral se realizará, junto con el derivado de la tenencia de familiares en el sector, de forma global al final del apartado de barreras. No obstante, se muestran a continuación las tablas de resultados a este respecto (gráficos 20 y 21)⁵⁷.

⁵⁶ Ocurre algo similar con los hombres de la muestra si atendemos a las diferencias significativas que se generan en función de la edad y la experiencia (tablas A34 y A37).

⁵⁷ La consulta del dato numérico en la distribución de frecuencias de las puntuaciones, mediana, moda y desviación estándar puede realizarse en las tablas A47 y A48 del anexo.

Tabla 19: Diferencias significativas y tamaño del efecto en la percepción de barreras de las mujeres según cuenten con experiencia profesional⁵⁸.

Barreras de carrera	 Gestión de la producción de la obra		 Consultoría, asesoramiento y auditorías		 Prevención y Seguridad y salud		 Explotación del edificio		 Redacción y desarrollo de proyectos		 Dirección técnica de la obra	
	p	d	p	d	p	d	p	d	p	d	p	d
Inadecuada preparación	0,017***	0,41	0,007**	0,45	0,015***	0,40	0,010**	0,39	0,037***	0,34	0,027***	0,35
Restricciones en el mercado laboral	0,734	0,10	0,889	0,01	0,863	0,04	0,531	0,08	0,462	0,09	0,550	0,07
Jefe/a sesgado/a	0,694	0,06	0,366	0,13	0,614	0,08	0,708	0,06	0,788	0,04	0,590	0,08
Falta de confianza	0,013***	0,40	0,024***	0,36	0,012***	0,39	0,015***	0,39	0,001**	0,54	0,002**	0,49
Desaprobación persona significativa	0,676	0,09	0,314	0,20	0,643	0,10	0,754	0,09	0,818	0,08	0,492	0,12
Acoso sexual	0,077	0,28	0,499	0,09	0,702	0,04	0,539	0,08	0,729	0,04	0,712	0,05
Dificultades de socialización	0,001**	0,50	0,021***	0,35	0,001**	0,52	0,126	0,24	0,039***	0,32	0,008**	0,45
Conflictos múltiples tareas	0,821	0,02	0,409	0,11	0,694	0,05	0,919	0,03	0,874	0,01	0,832	0,03
Dificultades para tomar decisiones	0,019***	0,36	0,103	0,25	0,004**	0,46	0,002**	0,51	0,007**	0,43	0,036***	0,34
Conflicto entre hijos/trabajo	0,029***	0,37	0,073	0,33	0,248	0,21	0,100	0,26	0,302	0,17	0,439	0,13
Retrasos en la promoción	0,781	0,09	0,673	0,05	0,756	0,03	0,581	0,13	0,697	0,06	0,930	0,03
Insatisfacción con la carrera prof.	0,866	0,05	0,829	0,03	0,475	0,11	0,883	0,06	0,828	0,04	0,636	0,07
Percepción de salarios inferiores	0,121	0,24	0,407	0,15	0,475	0,12	0,477	0,12	0,453	0,13	0,386	0,14
Falta de apoyo	0,871	0,05	0,653	0,12	0,357	0,12	0,851	0,01	0,881	0,01	0,532	0,08
Discriminación sexual en la contratación	0,538	0,10	0,424	0,13	0,613	0,08	0,637	0,07	0,911	0,01	0,488	0,11

*p<0,05; **p<0,01

S: Rango promedio a favor de las mujeres que tienen experiencia

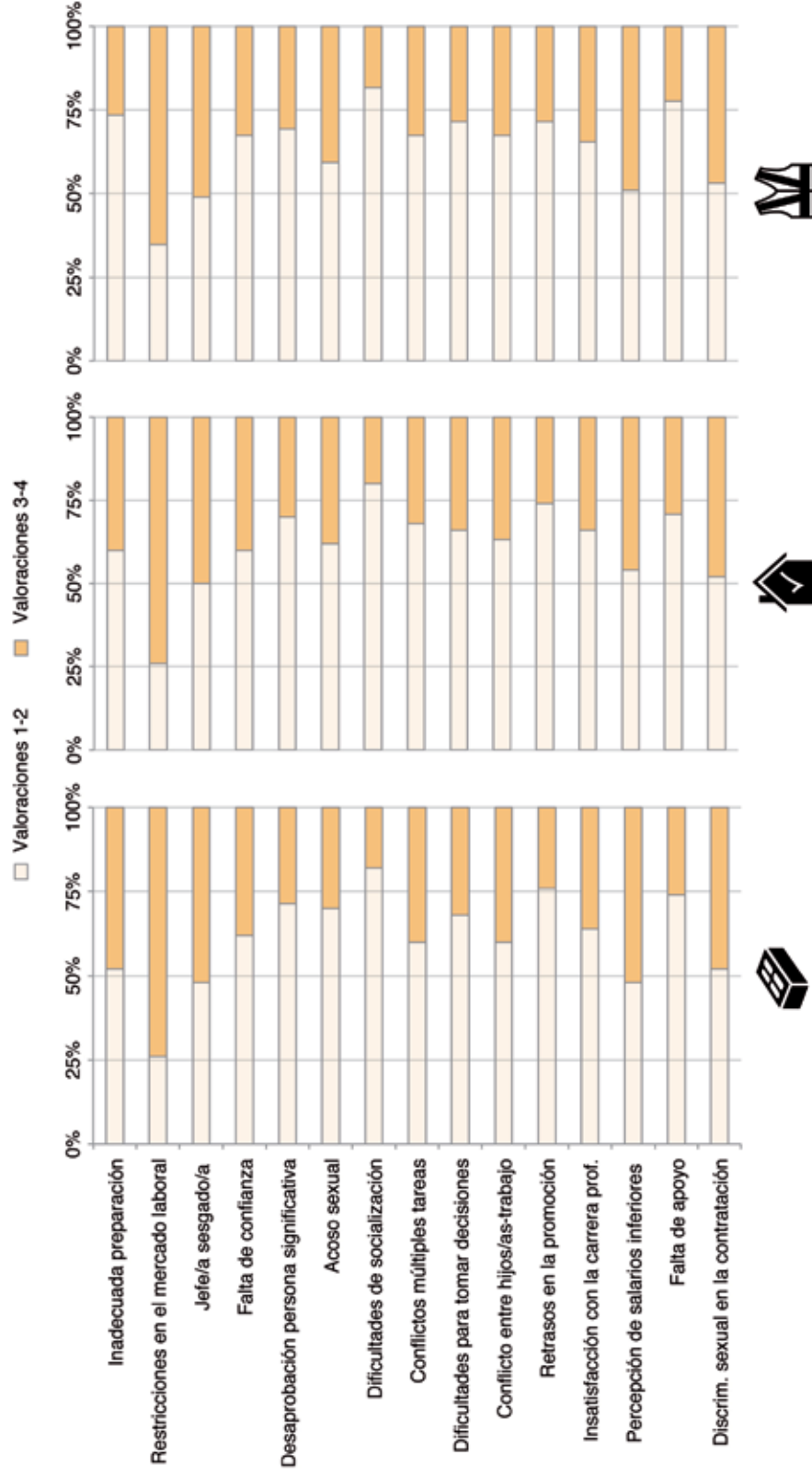
N: Rango promedio a favor de las mujeres que no tienen experiencia

d=0,2 diferencias pequeñas; d=0,5 diferencias moderadas; d≥0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia.

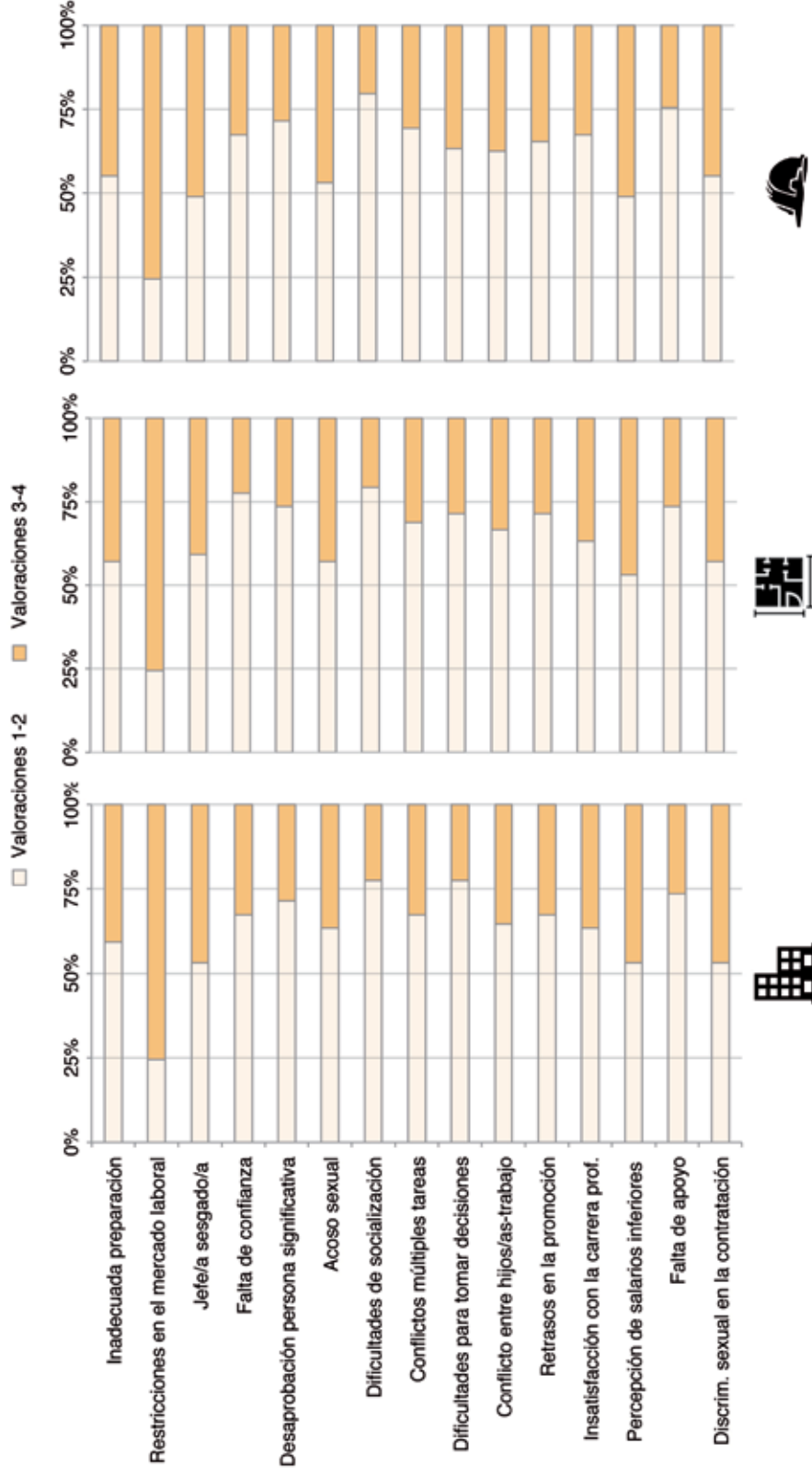
⁵⁸ Para la consulta de los valores obtenidos en la U de Mann-Whitney y rangos promedios veáanse las tablas A46.a y A46.b.

Gráfico 20.a: Percepción de barreras de las mujeres con experiencia profesional en el sector.



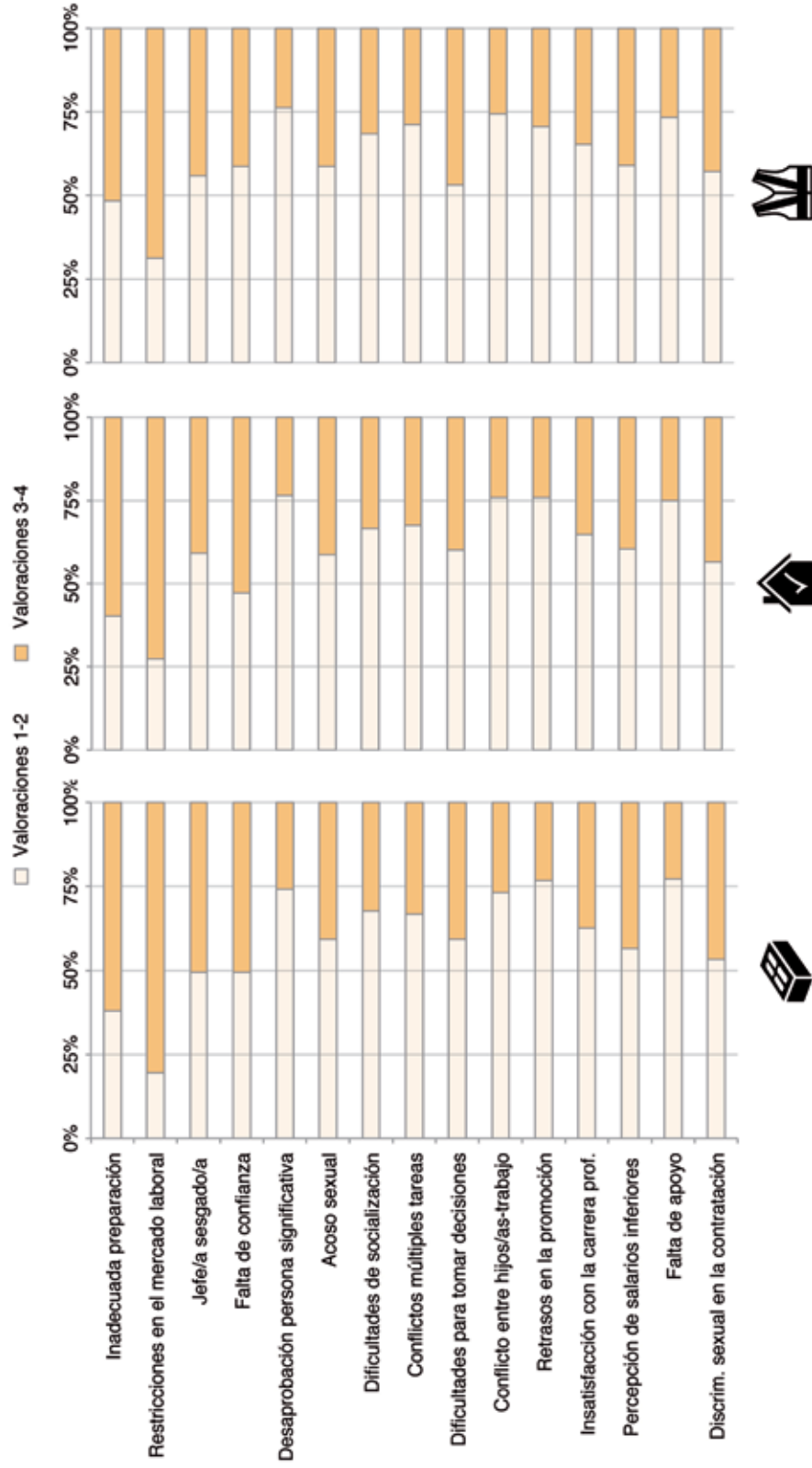
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 20.b: Percepción de barreras de las mujeres con experiencia profesional en el sector.



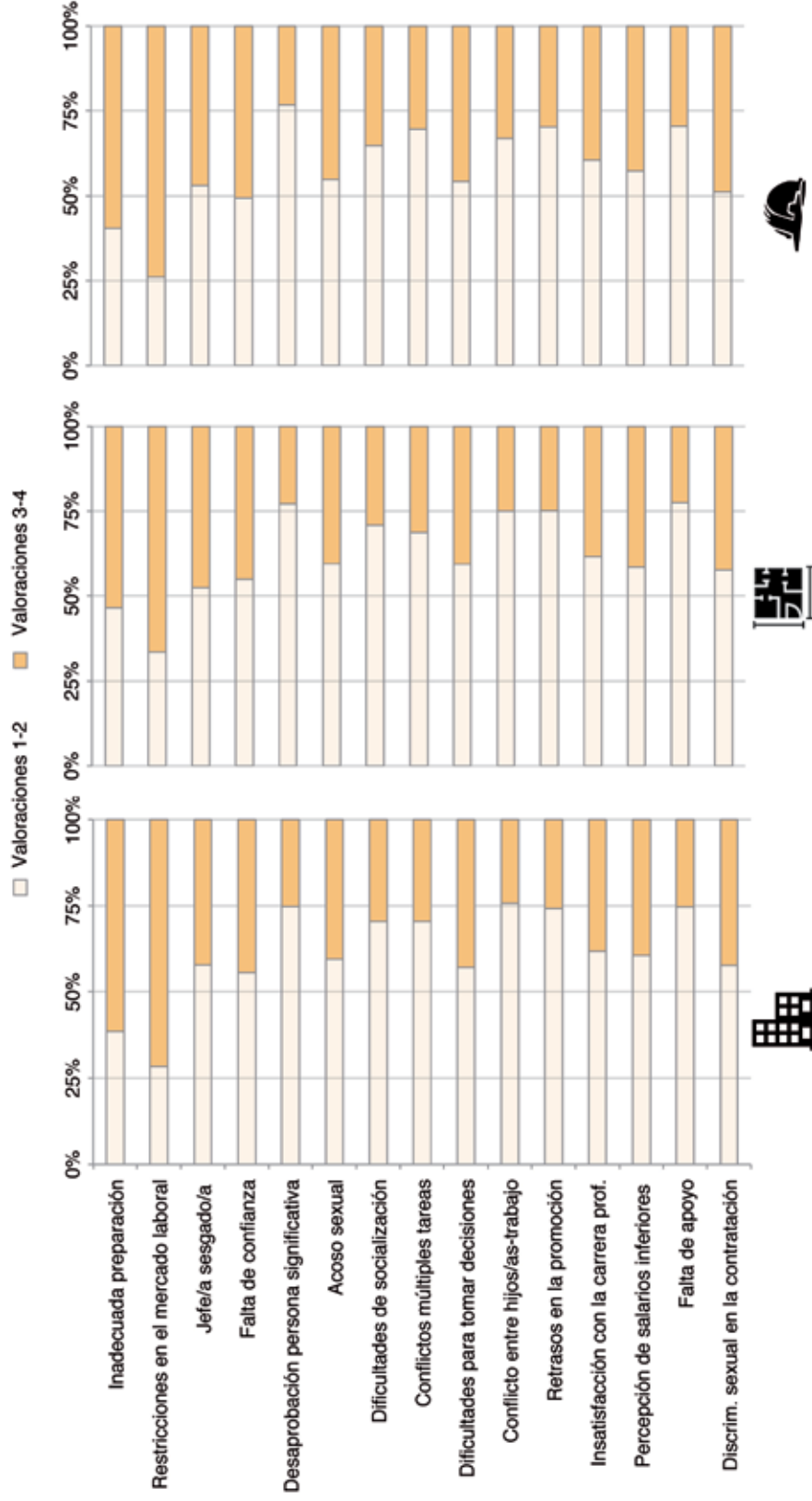
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 21.a: Percepción de barreras de las mujeres de las mujeres sin experiencia profesional en el sector.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 21.b: Percepción de barreras de las mujeres sin experiencia profesional en el sector.



Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

● Familia

Tras el análisis de contraste realizado, los resultados reflejados en la tabla 20 muestran que entre las mujeres que cuentan o no con parientes trabajando en el sector no existen grandes diferencias en la percepción de barreras (tanto en número como en tamaño). Teniendo en cuenta esta variable, tan sólo se aprecian diferencias estadísticamente significativas para las barreras “dificultades de socialización” ($p=0,032$) y “conflictos de múltiples tareas” ($p=0,036$) en la salida de *Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas*, ambas diferencias de tamaño pequeño ($d=0,26$ en los dos casos) a favor de aquellas que no cuentan con familiares dentro del sector.

La explicación a esta escasez de diferencias pueden deberse a múltiples factores. Apuntamos que, la reducida presencia de mujeres trabajadoras en esta industria como referentes familiares de la muestra acarrea una falta de transmisión de primera mano de las experiencias vividas por las mujeres, con lo que la información generada a través de la familia, y su contribución a la imagen preconcebida de las distintas salidas laborales y lo que en ellas puede acontecer, estará canalizada generalmente a partir de la experiencia de un hombre.

Por otro lado hemos de tener en cuenta la escasez de parientes empresarios/as, directivos/as o gerentes de empresas, lo cual no facilita especialmente el acceso a un trabajo, la promoción y garantía de un buen trato, no generándose por tanto grandes diferencias en este sentido entre las que cuentan con familiares en la industria de la construcción y las que no. A esto hemos de añadir la crisis del sector, que ha de haber afectado a familiares más o menos cualificados que en otras circunstancias sí podrían haber supuesto una puerta de acceso al trabajo y un apoyo dentro del mismo.

Los resultados reflejados en los gráficos 22 y 23 nos inducen a concluir que las divergencias en las barreras mayoritariamente percibidas se producen fundamentalmente cuando se tienen en cuenta el resto de variables.

El análisis de valoraciones según la distribución de puntuaciones “negativas” y “positivas” (gráficos 22 y 23)⁵⁹ no arroja información novedosa, por lo que pasaremos a continuación a hacer un resumen general de los resultados encontrados en este apartado centrado exclusivamente en las mujeres.

59 La consulta del dato numérico en la distribución de frecuencias de las puntuaciones, mediana, moda y desviación estándar puede realizarse en las tablas A50 y A51 del anexo.

Tabla 20: Diferencias significativas y tamaño del efecto en la percepción de barreras de las mujeres según cuenten con familiares en el sector⁶⁰.

Barreras de carrera	Gestión de la producción de la obra		Consultoría, asesoramiento y auditorías		Prevención y Seguridad y salud		Explotación del edificio		Redacción y desarrollo de proyectos		Dirección técnica de la obra	
	p	d	p	d	p	d	p	d	p	d	p	d
Inadecuada preparación	0,370	0,13	0,700	0,04	0,456	0,10	0,481	0,09	0,997	0,00	0,323	0,12
Restricciones en el mercado laboral	0,805	0,01	0,592	0,06	0,566	0,11	0,558	0,03	0,779	0,00	0,912	0,06
Jefe/a sesgado/a	0,441	0,09	0,445	0,10	0,676	0,05	0,535	0,07	0,796	0,04	0,772	0,04
Falta de confianza	0,472	0,08	0,538	0,08	0,345	0,12	0,635	0,08	0,306	0,13	0,278	0,14
Desaprobación persona significativa	0,241	0,16	0,159	0,15	0,657	0,03	0,595	0,05	0,973	0,03	0,721	0,03
Acoso sexual	0,259	0,14	0,186	0,17	0,837	0,04	0,328	0,13	0,160	0,18	0,189	0,16
Dificultades de socialización	0,317	0,13	0,032***	0,26	0,264	0,13	0,206	0,16	0,406	0,09	0,344	0,11
Conflictos múltiples tareas	0,301	0,09	0,036***	0,26	0,260	0,11	0,322	0,12	0,051	0,23	0,092	0,19
Dificultades para tomar decisiones	0,323	0,12	0,905	0,02	0,700	0,06	0,151	0,20	0,752	0,04	0,530	0,08
Conflicto entre hijos/as-trabajo	0,632	0,05	0,262	0,11	0,372	0,13	0,179	0,20	0,692	0,05	0,468	0,11
Retrasos en la promoción	0,627	0,03	0,212	0,12	0,826	0,01	0,702	0,03	0,532	0,05	0,159	0,17
Insatisfacción con la carrera prof.	0,912	0,03	0,437	0,07	0,973	0,02	0,558	0,07	0,778	0,07	0,657	0,03
Percepción de salarios inferiores	0,278	0,15	0,160	0,17	0,930	0,00	0,672	0,06	0,189	0,15	0,322	0,12
Falta de apoyo	0,563	0,09	0,341	0,13	0,443	0,13	0,316	0,16	0,277	0,18	0,409	0,12
Discriminación sexual en la contratación	0,506	0,08	0,487	0,09	0,672	0,04	0,670	0,04	0,719	0,03	0,341	0,11

*p<0,05; **p<0,01

S: Rango promedio a favor de las mujeres que tienen familiares trabajando en el sector

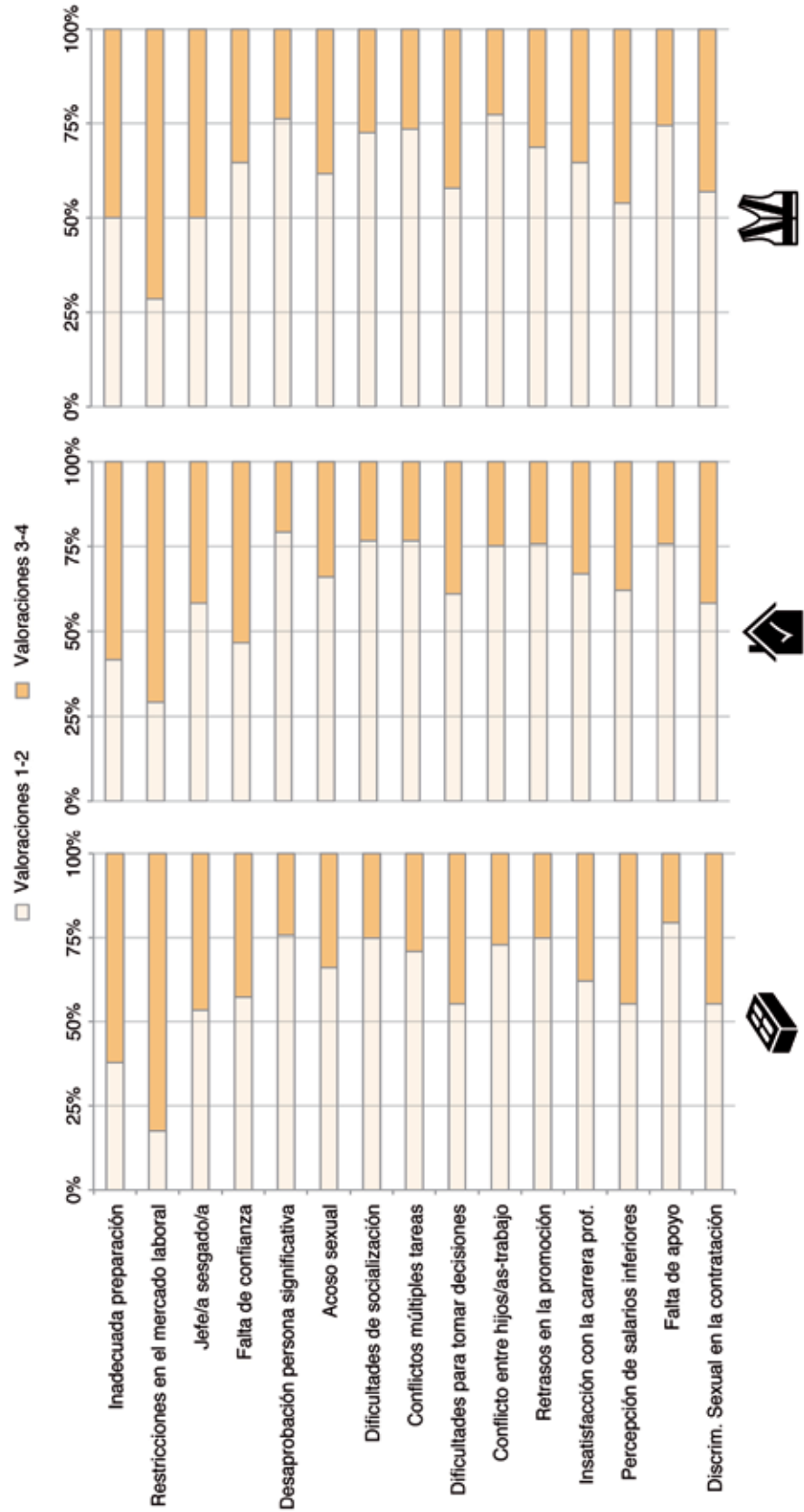
N: Rango promedio a favor de las mujeres que no tienen familiares trabajando en el sector

d=0,2 diferencias pequeñas; d=0,5 diferencias moderadas; d≥0,8 diferencias grandes

Fuente: Elaboración propia.

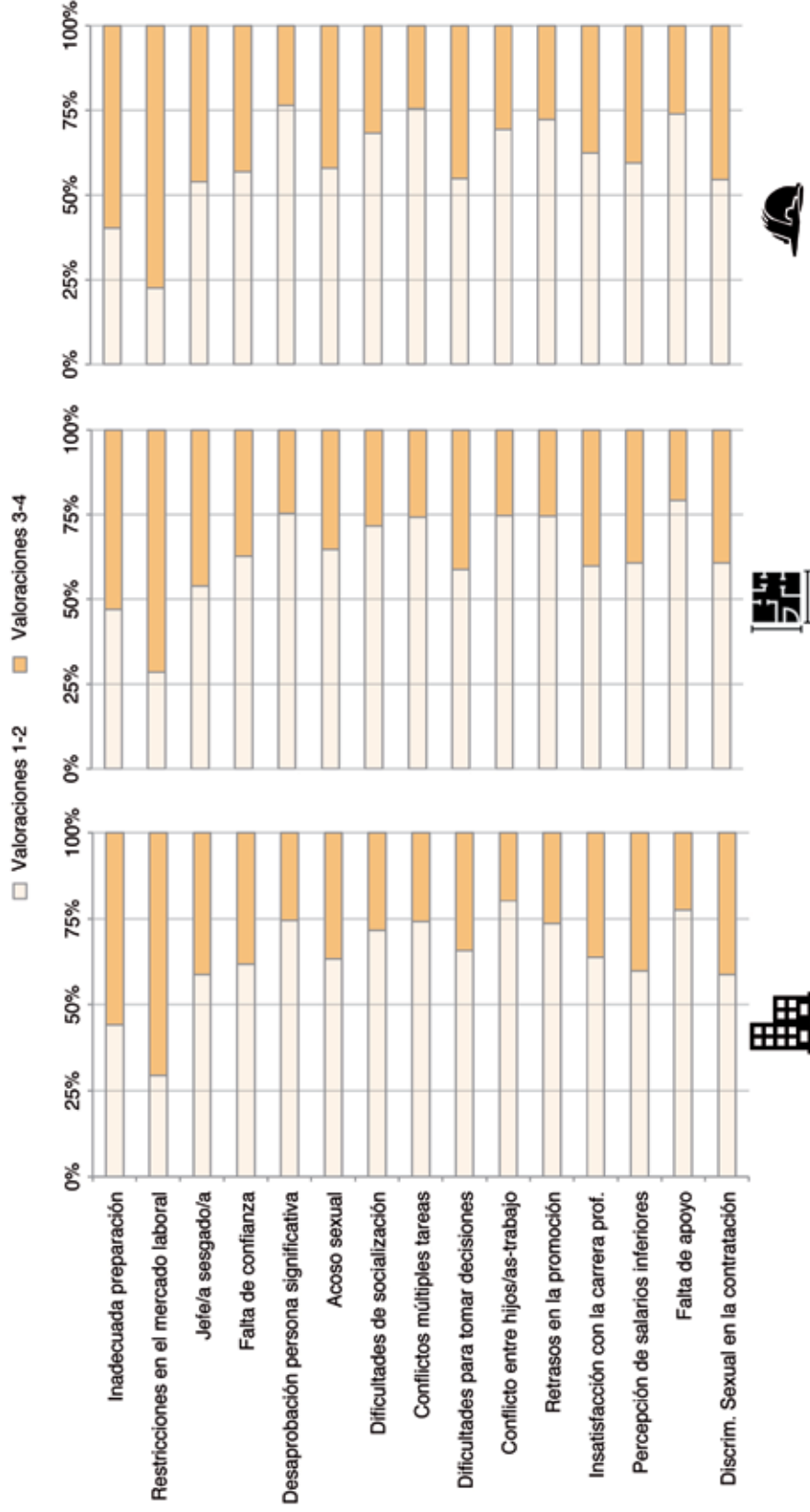
⁶⁰ Para la consulta de los valores obtenidos en la U de Mann-Withney y rangos promedios veáanse las tablas A49.a y A49.b.

Gráfico 22.a: Percepción de barreras de las mujeres con familiares en el sector.



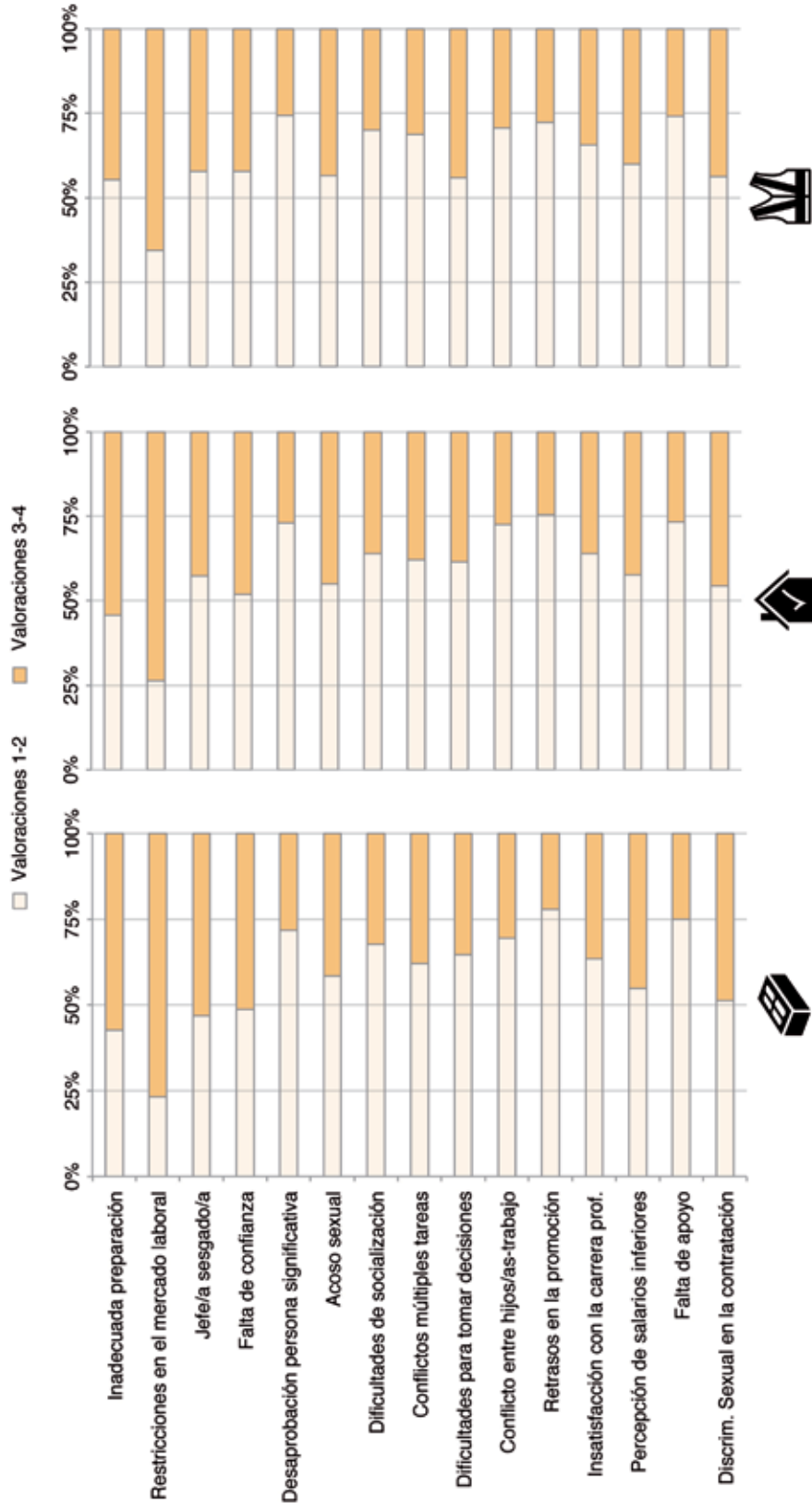
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 22.b: Percepción de barreras de las mujeres con familiares en el sector.



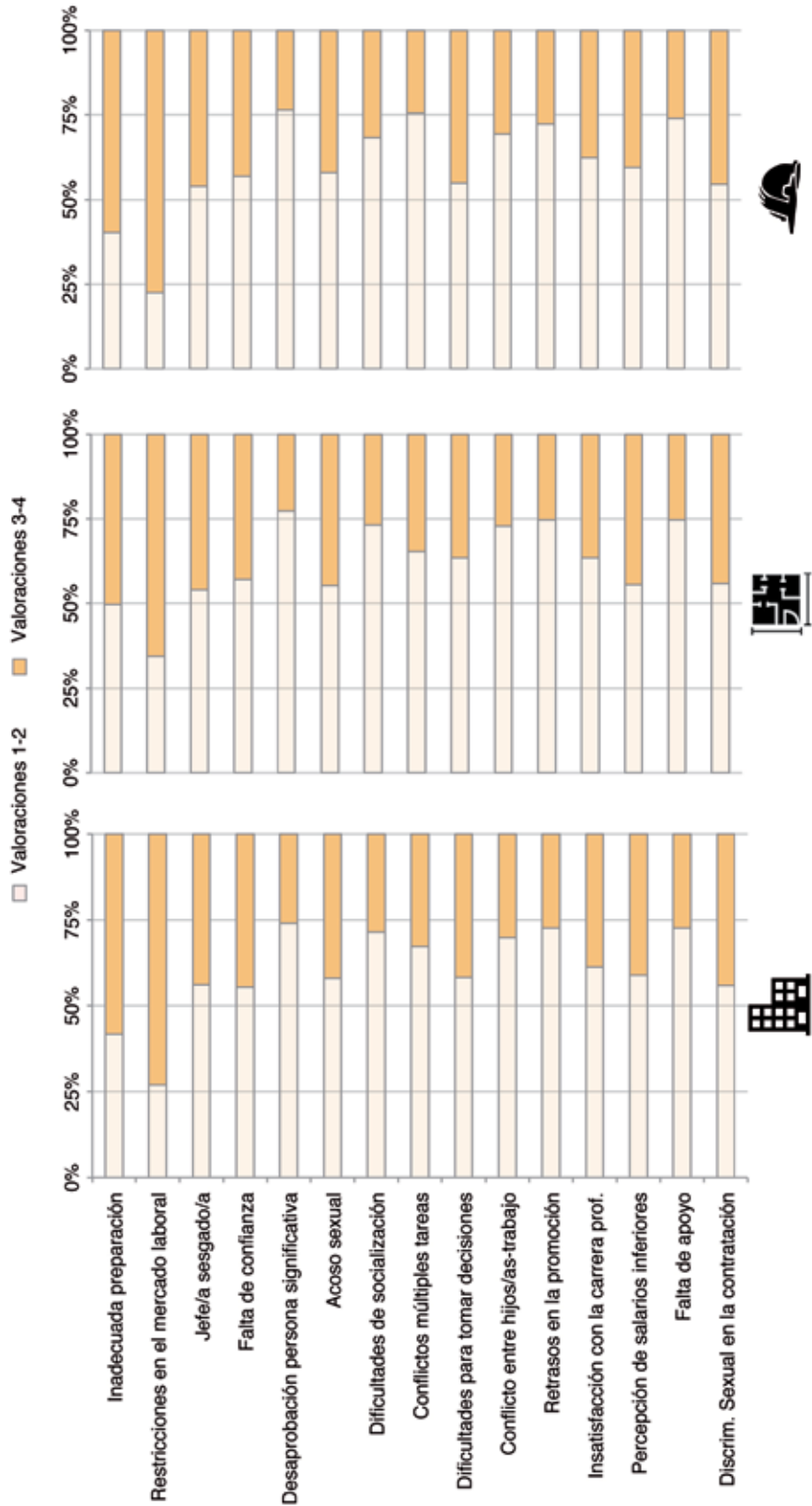
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 23.a: Percepción de barreras de las mujeres sin familiares en el sector.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 23.b: Percepción de barreras de las mujeres sin familiares en el sector.



Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Para cerrar este apartado, y a modo de resumen, se recogen en la figura 5 las barreras percibidas por la mayoría de mujeres en cada salida según las distintas variables estudiadas. En ella se observa claramente que no existe ninguna salida que quede libre de percepciones de obstáculos que frenen el desarrollo laboral de las mujeres, siendo a su vez manifiesta la importancia de las dificultades circunstanciales que atraviesa esta industria al constatare que las “restricciones del mercado de trabajo” es la única barrera percibida que aparece en absolutamente todas las salidas, independientemente de la variable sociodemográfica considerada para el estudio. Podemos apreciar también que las salidas que presentan un panorama más negativo en lo que a percepciones de barreras se refiere son la *Gestión* y la *Dirección de la obra*.

La experiencia y la edad de las mujeres reducen la apreciación de la “inadecuada preparación” como obstáculo que pueda limitarlas laboralmente en todas las salidas profesionales, barrera percibida de forma persistente por el resto de grupos de mujeres. Ocurre lo mismo, aun siendo una barrera menos incidente, con la “falta de confianza”. Es por tanto que podemos decir que la experiencia, sea laboral o vital, aporta seguridad y confianza ayudando a las mujeres a superar sus propios miedos internos. Además, aquellas que tienen experiencia profesional en la construcción esperan encontrar una peor situación en las ramas laborales más relacionadas con trabajos a pie de obra, donde perciben la posibilidad cercana de tener un jefe/a machista así como sufrir discriminación salarial. Con estos resultados, dichas mujeres nos muestran su percepción de encontrar “un camino más llano” en otras salidas laborales, indicándonos que a través de su trayectoria profesional han percibido que la obra sigue siendo un mundo masculino.

La edad se revela como la variable más determinante en la percepción de barreras. Las mujeres más jóvenes pueden ser calificadas como más idealistas o ingenuas, no percibiendo barreras con las que probablemente, cuando se encuentren en otras etapas vitales, se van a topar. Las mayores sin embargo, muestran poseer un mayor conocimiento de la existencia de barreras que ya la literatura pone de manifiesto en otras investigaciones, siendo más realistas y teniendo una menor idealización de su futuro laboral; estas mujeres son las que más barreras de carrera perciben en el global de salidas profesionales de la titulación, apuntando algunas limitaciones que sólo ellas visualizan, como son el “acoso sexual”, “conflictos de múltiples tareas” e “hijos/as-trabajo”, “discriminación sexual en la contratación”, “retrasos en la promoción por razón de sexo” e “insatisfacción con la carrera profesional”. Únicamente las mujeres mayores piensan que, en todas las salidas laborales, van a tener dificultades de acceso a un puesto de trabajo por no ser hombres. A esto se une el gran impacto que tiene en sus carreras la maternidad, la cual es percibida por la mayoría como un problema para su desarrollo laboral, donde los porcentajes más bajos de mujeres que visualizan esta barrera se encuentran en las salidas de *Consultoría y asesoramiento* así como en *Redacción y desarrollo de proyectos*, con justamente un 50% de opiniones a favor. El hecho de que la posición de dichas mujeres ante esta barrera no esté más definida para las dos salidas mencionadas, puede deberse a que los trabajos que se desarrollan en ellas se llevan a cabo normalmente en estudios de arquitectura u oficinas, con horarios más delimitados, mayor estabilidad geográfica o mayor libertad de auto-organización.

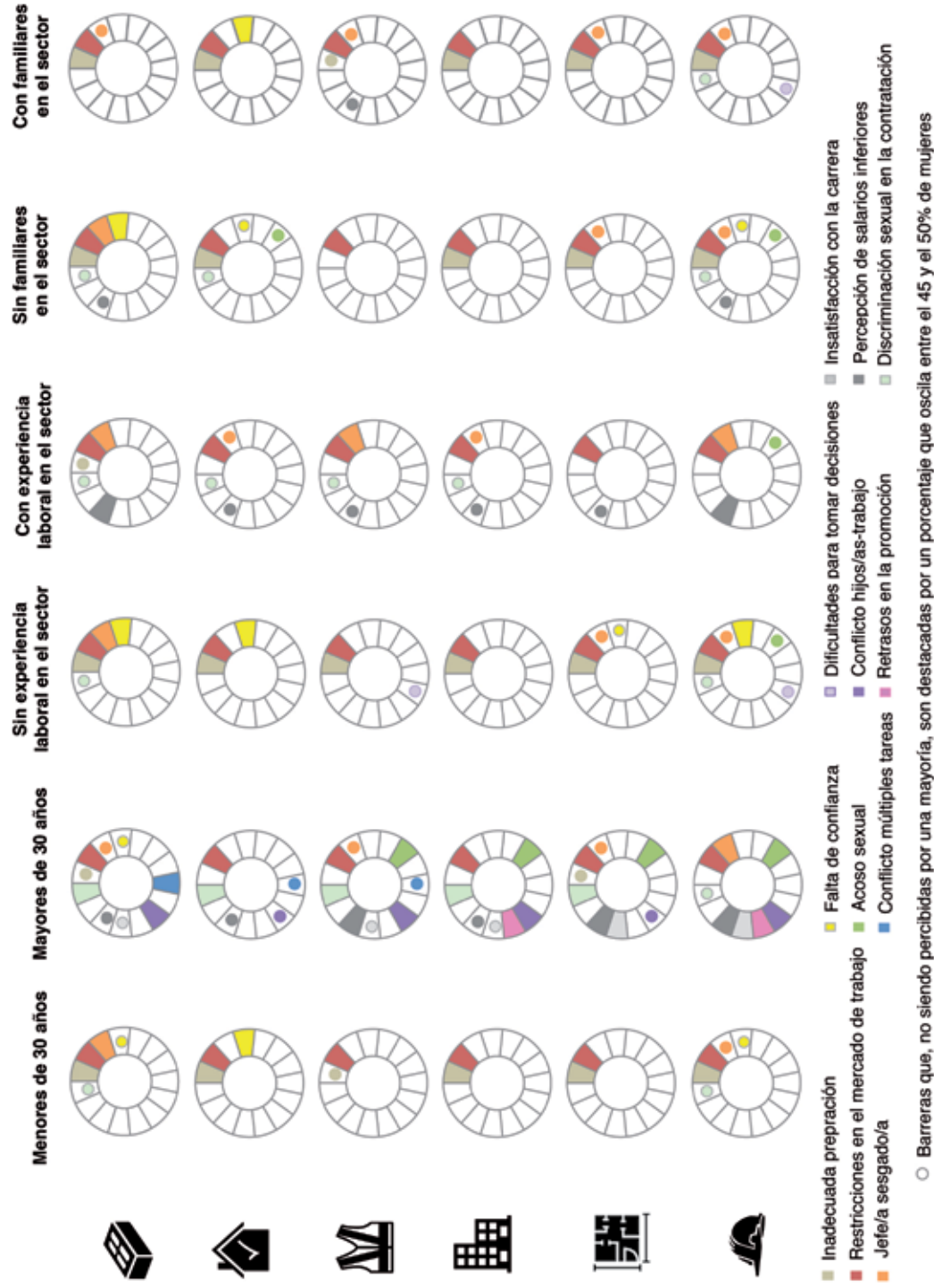
Tener o no familiares en el sector se constituye en este momento como la variable menos influyente en la percepción de barreras, siendo escasas las diferencias encontradas. Los resultados reflejados en los gráficos 22 y 23 nos inducen a concluir que las divergencias en las barreras mayoritariamente

RESULTADOS

percibidas se producen fundamentalmente cuando se tienen en cuenta el resto de variables.

Para terminar hemos de mencionar la importancia de este estudio pormenorizado centrado en las mujeres, el cual ha resultado fundamental para detectar que estas tienen diferentes percepciones de barreras según qué variables se tengan en consideración, a diferencia de los hombres que mostraban al respecto una opinión de grupo más homogénea, lo que nos permite establecer diferentes perfiles de personas que puedan emprender distintos caminos o trayectorias laborales.

Figura 5: Barreras percibidas por más del 50% de mujeres según variables sociodemográficas.



Fuente: Elaboración propia.

GAMA DE ALTERNATIVAS LABORALES ACEPTABLES

El objetivo último de este apartado es determinar cuál es la gama de salidas hacia las que previsiblemente encaminará su trayectoria laboral el alumnado de las Escuelas de Ingeniería de Edificación de Andalucía una vez finalizados los estudios de grado en los que se encuentra, considerando para ello la interacción de preferencias laborales y barreras de carrera percibidas conforme al modelo teórico de Linda S. Gottfredson (1981,1996). Recordemos que este modelo señala que los juicios sobre la accesibilidad son indicativos de la seriedad con la que una persona contemplará una ocupación como alternativa viable (Gottfredson, 1981).

Entendemos que en las elecciones profesionales la casuística de lo que acontecerá puede ser amplia atendiendo a las circunstancias particulares de cada persona, no obstante, el modelo de Gottfredson nos ayudará a predecir hacia dónde tenderán con más probabilidad mujeres y hombres a partir de la información ya expuesta.

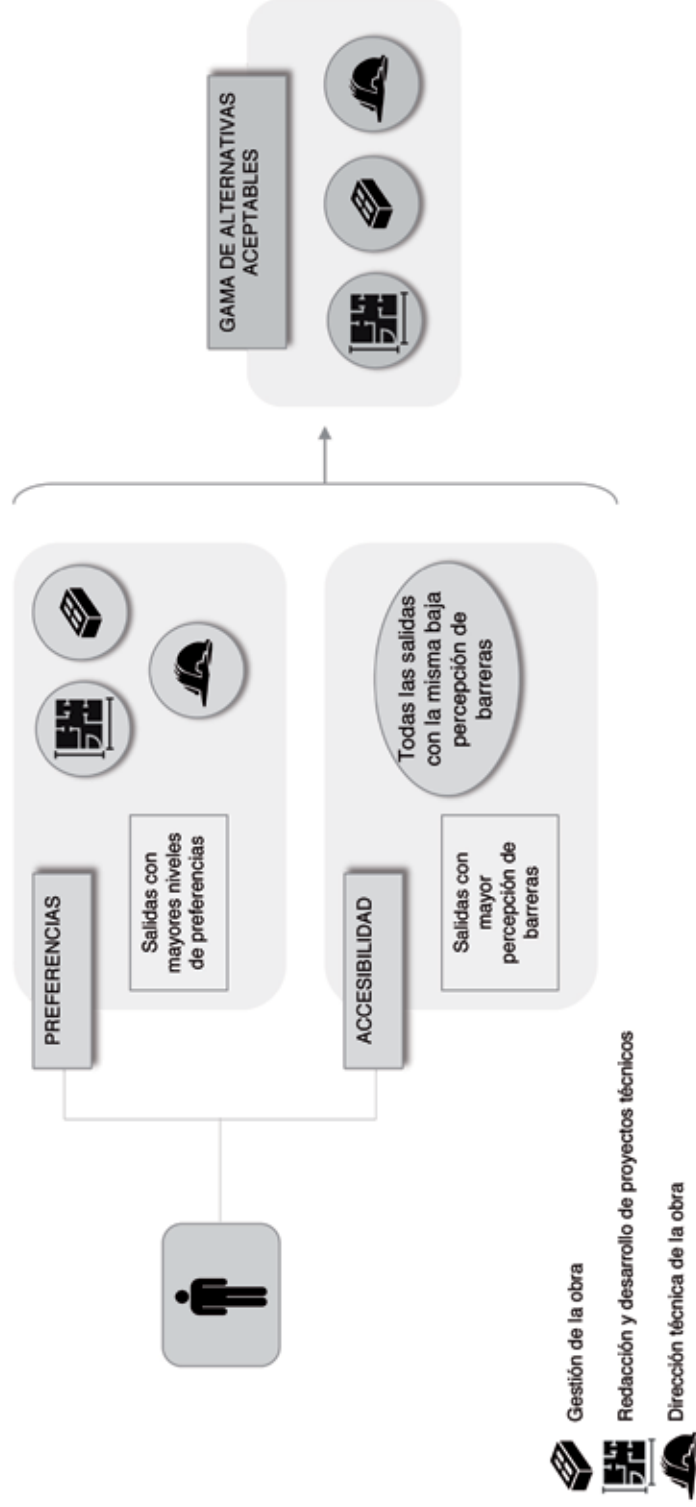
Los hombres presentan sus ocupaciones mejor valoradas en las salidas más estrechamente vinculadas a la obra, en concreto en la *Gestión y Dirección* de la misma, así como en *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos*, independientemente de la edad, experiencia profesional y los familiares que tengan en el sector. Por el contrario, las opciones menos deseadas son las relativas a la *Prevención y Seguridad y salud*, así como todas aquellas relacionadas con la *Calidad y Medio ambiente*, posturas que se consolidan con los de mayor edad, quienes además manifiestan poco agrado por la salida de *Explotación del edificio*.

Las barreras que los hombres perciben son escasas y prácticamente las mismas en todos los ámbitos, señalando únicamente como limitante de sus carreras laborales las “restricciones del mercado de trabajo” y la “inadecuada preparación”, desapareciendo esta última con la edad.

En virtud de estos resultados, entendemos que, dada la baja percepción de obstáculos, los hombres tomarán sus decisiones en torno a un nivel de compromiso bajo⁶¹ (Gottfredson, 1996), por lo que su gama de alternativas laborales aceptables se corresponderá directamente con sus preferencias profesionales (figura 6).

⁶¹ A modo de recordatorio, para una consulta sobre los niveles de compromiso, se puede consultar la figura 2 de la revisión bibliográfica, página 58 de la presente tesis doctoral.

Figura 6: Gama de alternativas laborales aceptables de los hombres.



En el estudio de preferencias realizado con los hombres, se detectó que las máximas valoraciones eran otorgadas a ocupaciones que se encuadran dentro de las salidas de *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos*, *Dirección técnica* y *Gestión de la producción de la obra*. Puesto que las barreras que dicho grupo percibe son escasas, tan sólo visualizando "restricciones en el mercado de trabajo" e "inadecuada preparación" (de forma similar en todas las salidas), entendemos que los futuros graduados en edificación se van a dirigir sin mayores interferencias hacia sus salidas preferentes, no teniendo que poner en compromiso sus deseos de carrera con obstáculos percibidos.

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Las preferencias de las mujeres y la accesibilidad que estas perciben son algo más heterogéneas:

Las que tienen o superan los 30 años, prácticamente todas ellas con experiencia profesional previa, son las que presentan un mayor número de ocupaciones con altas valoraciones, abriendo el abanico de preferencias con respecto a los hombres y al resto de compañeras. Este grupo señala preferir actividades profesionales enmarcadas dentro de la *Consultoría y auditorías técnicas*, *Explotación del edificio*, *Dirección técnica de la obra* y *Redacción de proyectos técnicos*, siendo la *Gestión de la obra* y la *Prevención y Seguridad* sus alternativas menos deseadas (esta última opción la menos preferente de todas).

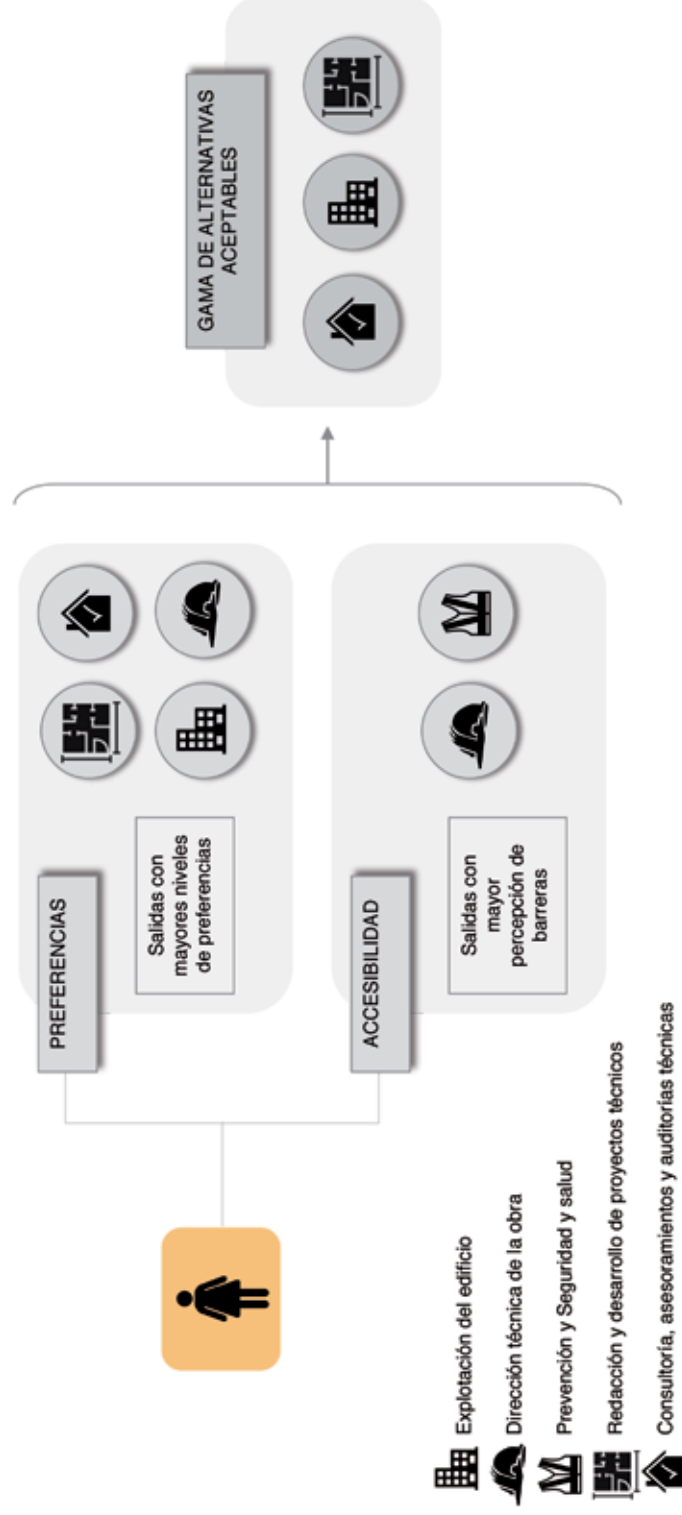
A su vez, estas mujeres son las que más barreras perciben en todas las salidas profesionales, siendo las más patentes las “restricciones en el mercado de trabajo”, “conflictos hijos/as-trabajo” y “discriminación sexual en la contratación”. Es en la *Dirección técnica de la obra* donde visualizan una mayor cantidad de obstáculos, estando presente en dicha salida todas aquellas barreras que hacen alusión a la discriminación por razón de sexo. Por el contrario, la *Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas* es el campo de trabajo donde creen que van a tener menos limitantes profesionales, siendo además la salida en la que tienen una menor percepción de sufrir barreras motivadas exclusivamente por el hecho de ser mujeres.

Dada la cantidad de barreras visualizadas y las preferencias señaladas, este grupo de mujeres tenderá a delimitar su gama de alternativas teniendo que ejercer un alto grado de compromiso entre sus deseos y aquellas opciones percibidas como más accesibles y realistas; en consecuencia, siguiendo el modelo de Gottfredson (1996) estas mujeres probablemente sacrificarán el prestigio y el interés en virtud de preservar aquellas opciones más relacionadas con su identidad de género⁶².

Entendemos por tanto que las estudiantes de mayor edad dirigirán sus esfuerzos en gran medida hacia trabajos que, alejándose de la obra, se realizan normalmente “bajo techo”, y que están enmarcados dentro de la *Explotación del edificio*, la *Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas* y la *Redacción de proyectos*, siendo las salidas laborales en las que se conjuga un alto porcentaje de mujeres que muestran su agrado por dichas salidas con una menor cantidad de obstáculos percibidos (figura 7). Hemos de comentar también que, aunque por el diseño inicial de la investigación no se han podido observar la percepción de barreras en el área de *Calidad y Medio ambiente* (por no estar contemplada en el Libro Blanco de la Edificación como salida en sí misma), teniendo en cuenta sus preferencias hacia dicha área de trabajo y el “rechazo” de los hombres hacia la misma, probablemente sea un terreno profesional que se constituya como un campo de oportunidades para ellas.

⁶² A modo de recordatorio, para una consulta sobre los niveles de compromiso, se puede consultar la figura 2 de la revisión bibliográfica, página 58 de la presente tesis doctoral.

Figura 7: Gama de alternativas laborales aceptables de las mujeres de 30 o más años.



Las mujeres de 30 o más años, prácticamente todas ellas con experiencia profesional, presentan un abanico de preferencias ocupacionales más amplio, lo que se refleja en un mayor número de salidas laborales altamente deseadas. Teniendo en cuenta que en la salida de *Dirección técnica de la obra* (contemplada entre sus preferencias) perciben con cercanía la posibilidad de sentirse insatisfechas con su carrera profesional, sufrir acoso, encontrar un jefe machista, tener dificultades para promocionar por el hecho de ser mujeres, percibir un salario inferior que sus compañeros varones, así como tener dificultades para compatibilizar su trabajo con una vida familiar, entendemos que este grupo de mujeres se inclinará en mayor medida hacia la *Consultoría*, *Explotación del edificio* o *Redacción de proyectos*, curiosamente las salidas que más se alejan del trabajo en obra.

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Las jóvenes, mayormente carentes de experiencia, constituyen el grupo más numeroso de las mujeres, por lo que sus tendencias y aspiraciones serán las que marquen con más fuerza la realidad futura del grupo de mujeres en términos generales.

Estas mujeres, bien por su desconocimiento, inmadurez, o por negación de la realidad, muestran una menor percepción de barreras que puedan afectar al desarrollo de sus carreras profesionales con respecto a sus compañeras de mayor edad, por lo que entendemos que sus aspiraciones profesionales futuras van a tender a realizarse con mayor libertad de elección.

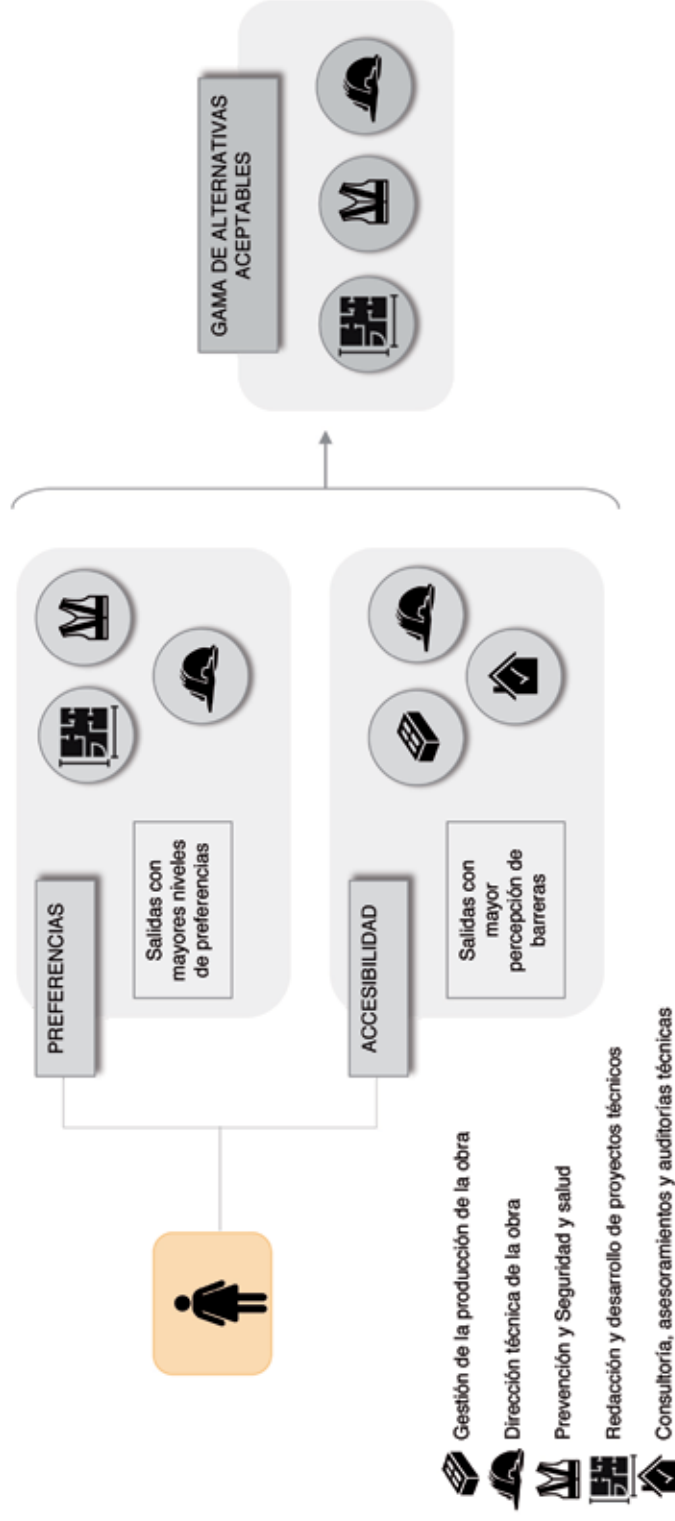
Los resultados derivados del análisis de preferencias y barreras nos indican que el nivel de compromiso que deberán confrontar es bajo o moderado, ajustando una gama de alternativas en la que prevalecerán sus preferencias laborales o el prestigio de las ocupaciones a las que se dirigen⁶³. Este hecho nos permite prever la inclinación de este grupo por las salidas de *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos*, *Dirección técnica de la obra* y *la de Prevención y Seguridad y salud* (figura 8). Hemos de explicar que, aun siendo la *Dirección técnica* una de las salidas con mayor percepción de barreras para el grupo de mujeres más jóvenes, el total de obstáculos visualizados en ella es relativamente bajo; teniendo en cuenta que esta salida se encuentra entre sus preferencias laborales y tiene asociado un alto prestigio⁶⁴, entendemos que con gran probabilidad formará parte de la gama considerada por dichas estudiantes.

Por otro lado, considerando que ni los hombres en general ni las mujeres mayores con experiencia muestran predisposición hacia la *Prevención y Seguridad y salud*, probablemente este será un campo de trabajo donde las mujeres más jóvenes encuentren menos competencia.

63 A modo de recordatorio, para una consulta sobre los niveles de compromiso, se puede consultar la figura 2 de la revisión bibliográfica, página 58 de la presente tesis doctoral.

64 Un ejemplo muy visual del prestigio o estatus asociado a algunas de las ocupaciones de esta salida es la formalidad en su indumentaria, mientras que la imagen comúnmente asociada al jefe/a de obra es la de una persona con botas y vaqueros, la del director/a se corresponde con el traje de chaqueta.

Figura 8: Gama de alternativas laborales aceptables de las mujeres menores de 30 años.



A pesar de que las mujeres más jóvenes de la muestra visualizan poca cantidad de obstáculos en la gama de salidas hacia la que se dirigen, estas tienden a valorar en mayor medida la proximidad de sufrir barreras en las salidas más relacionadas con los trabajos en obra y los relativos a la *Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas*. Teniendo en cuenta esto, así como su altas preferencias por la *Redacción de proyectos* y por la *Prevención y Seguridad*, estas serán las salidas hacia las que con mayor probabilidad dirigirán sus esfuerzos por encontrar empleo. No obstante, el alto nivel de preferencia y el prestigio asociado a la *Dirección técnica de la obra* puede compensar una percepción de barreras para esta salida que no es demasiado elevada, por lo que finalmente esta se incluye dentro de la gama de alternativas conformada.

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Una vez analizada la gama de alternativas laborales que son aceptables para cada grupo de estudiantes, realizaremos un resumen de los resultados encontrados analizándolos por salidas de trabajo:

Podemos decir que la *Gestión de la obra* es una salida masculinizada desde los deseos de los/as futuros/as egresados/as, pues hay claras diferencias de preferencias en ella entre los dos sexos, siendo a su vez una de las salidas donde las mujeres perciben más cantidad de barreras.

Lo contrario ocurre con *Prevención y Seguridad y salud*; recordemos que todas y cada una de las ocupaciones de este campo de trabajo son significativamente más preferidas por las mujeres que por los hombres, expresando estos no desear dedicarse a ella de forma preferente frente al resto de opciones. Siendo además esta salida la que mejores resultados arroja en el estudio de barreras por el grupo de mujeres más jóvenes, y una de las más valoradas en cuanto a sus preferencias, se constituye como un campo de trabajo que queda claramente sexuado en las intenciones de los/as estudiantes.

Exceptuando a los hombres mayores de 30 años que expresan con sus puntuaciones no querer dedicarse de forma preferente a la *Explotación del edificio*, esta salida junto con la *Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas* son las dos opciones que se posicionan de forma menos extrema o polarizada para el conjunto de estudiantes en general (es decir, no son ni las más ni las menos preferidas). No obstante, los resultados nos dejan intuir que el grupo de futuros/as egresados/as que apostará con más decisión por ambas alternativas son las mujeres mayores de 30 años.

Los trabajos de *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos* son los más deseados por la gran mayoría de los y las estudiantes, presentándose como una opción muy válida para ambos grupos independientemente de la edad y experiencia laboral; suponemos por tanto que será la salida donde más competencia podrán encontrar.

Por último, la *Dirección técnica de la obra* también es una opción muy valorada por el conjunto de estudiantes independientemente del sexo y las demás variables sociodemográficas consideradas, no obstante, es una de las salidas donde las mujeres visualizan con cierta proximidad la incidencias de barreras, lo que nos lleva a pensar que fácilmente tenderán a relegar esta salida para priorizar otras más accesibles e igualmente deseadas. Teniendo en cuenta lo expuesto, así como el hecho de que probablemente las mujeres encontrarán en otras áreas de trabajo un terreno “más libre” de competencia (por ejemplo en *Seguridad o Calidad y Medio ambiente*), probablemente la *Dirección técnica de la obra* sea una salida donde en proporción predominen más los hombres.

| 06 DISCUSIÓN

*“Conserva celosamente tu derecho a reflexionar,
porque incluso el hecho de pensar erróneamente
es mejor que no pensar en absoluto”*

*Hipatia de Alejandría
(355-416)*

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Conforme a los resultados extraídos en esta investigación surgen reflexiones en dos direcciones diferentes: por un lado, se discute la segregación ocupacional del sector de la construcción a tiempo presente, a través de su reflejo en la experiencia propia de los sujetos estudiados o de sus familiares; y por otro, la segregación de dicha industria en un futuro a corto plazo, mediante la proyección de las inclinaciones profesionales de un colectivo que inminentemente va a formar parte del sector, permitiéndonos establecer paralelismos y contrastes con los hallazgos de la bibliografía revisada.

La experiencia profesional con la que cuentan los/as estudiantes de nuestra investigación da muestra de la segregación horizontal que existe en el sector (Navarro-Astor & Caven, 2014; Kaewsri & Tongthong 2014 y 2013; Fowler & Wilson, 2004), el abanico de ocupaciones que han desempeñado las mujeres es mucho más restringido que el de los hombres; la resistencia a la inclusión de la mujer en los “oficios” de la construcción manifestada en otras investigaciones nacionales (Ibáñez & Narocki, 2012; Fortz, 2011; Elejabeitia & López, 2003; Jurado, 1999) e internacionales (Kolade & Kehinde, 2013), queda aquí reflejada por la total ausencia de estas a nivel de obreras u operarias.

Las mujeres cuentan con experiencia laboral en categorías profesionales que habitualmente requieren una especialización o formación reglada, lo que coincide con estudios anteriores que ponen de manifiesto la relación directa existente entre la empleabilidad de la mujer dentro del sector y la formación que estas alcanzan (Infante *et al.*, 2011; Infante, 2010). Aun así, en estas categorías en las que se presume cierto nivel formativo, la segregación también persiste, las mujeres tienen más presencia que sus compañeros en el ámbito de la *Prevención y Seguridad y salud*, constatando lo manifestado por Corall (2006), así como en aquellas salidas profesionales cuyos trabajos se desvinculan de los ambientes o procesos de construcción frente a la predominancia en el trabajo en la obra de los hombres, en la línea de lo expuesto por Olofsdotter y Randevag (2016), Olofsdotter y Rasmusson (2016), Bagilhole (2014), Navarro-Astor y Caven (2014) o Greed (2000), entre otros/as. La experiencia acumulada por las familiares femeninas de nuestros/as estudiantes abunda en la misma dirección, las titulaciones que ellas poseen y los trabajos que desarrollan se encuadran en áreas administrativas o técnicas, reflejando la misma realidad descrita por investigadores/as como Rodríguez-Garzón *et al.* (2015), Francis y Prosser (2013a), Simon (2013), Ibáñez y Narocky (2012), Dainty y Lingard (2006) o Kehinde y Okoli (2004), así como nos permite intuir la segregación vertical reconocida en esta industria (Arenas, 2014; Navarro-Astor & Caven, 2014; De Graft-Johnson *et al.*, 2005; Fowler & Wilson, 2004), pues a diferencia de los hombres, a ninguna de estas mujeres se les atribuyen funciones directivas.

La masculinización del sector (French & Strachan, 2015; Barreto, 2015; Ling & Ho, 2013; Sang & Powell, 2012; Eliufoo, 2006; Byrne *et al.*, 2005; Arslan & Kivrak, 2004) sale a relucir tanto con la baja proporción de mujeres con experiencia laboral en la edificación como por la escasez de estas entre los familiares que trabajan o han trabajado en él, lo que desemboca de forma inevitable en la falta de referentes femeninos consolidados que manifiestan English y Le Jeune (2012), y alimenta la imagen masculina de las ocupaciones de esta industria; hecho que también se refleja en las propias respuestas de los/as estudiantes, quienes en muchas ocasiones denominan en términos masculinos las funciones desempeñadas por mujeres o las titulaciones académicas que estas poseen (jefe, coordinador, arquitecto, aparejador...), tal y como ocurría en la investigación de Agudo y Sánchez de Madariaga (2011).

DISCUSIÓN

Por otro lado, relacionado con los referentes y con la influencia que ejerce sobre las personas el hecho de contar con familiares en el sector, Gill *et al.* (2008a, 2008b) señalan que entre los factores que “empujan” a las mujeres a cursar estudios relacionados con la ingeniería se encuentra la conexión o tradición familiar en estos campos. Pese a que entre nuestros objetivos no se incluía un estudio a este respecto, los resultados obtenidos en torno al perfil sociodemográfico de nuestros/as estudiantes nos hacen reflexionar sobre dicha cuestión; esta influencia familiar parece reflejarse mediante el paralelismo encontrado entre las características familiares de nuestro alumnado con lo expuesto por Rosati y Becker (1996), quienes sostienen que habitualmente la figura paterna, independientemente de su formación, ejerce un mayor apoyo sobre sus hijos para la elección de este tipo de carreras, ganando las mujeres este apoyo cuando sus padres son ingenieros.

La escasez de madres trabajadoras del sector no sólo nos da señas de la masculinización del mismo sino que puede estar relacionado con el impacto de los estereotipos de género en las preferencias de nuestros estudiantes, pues, tal y como exponen Muldoon y Reilly (2003) (en Alm, 2015) tener una madre que desempeña una ocupación no tradicional puede reducir la incidencia del género en las preferencias y aspiraciones ocupacionales. Los modelos culturales en los que los jóvenes están socializados, así como los estereotipos de rol de género que influyen en las distintas tendencias de elección de estudios académicos (Barberá, Candela, & Ramos, 2008; Gill *et al.*, 2008a), vuelven a estar presentes en los estudiantes universitarios de nuestra investigación cuando estos han de manifestar sus preferencias ocupacionales. La idea o imagen comúnmente aceptada de autoridad masculina (Inkson *et al.*, 2015) se pone de manifiesto en una mayor inclinación de los hombres hacia ocupaciones de director, jefe,... frente a la de las mujeres hacia otros papeles de apoyo como el de asesora, lo que concuerda con el argumento de Hawks y Spade (1998), quienes afirman que aunque mujeres y hombres no difieren en la importancia que otorgan al trabajo, ellas se visualizan en ocupaciones con menor responsabilidad ejecutiva o de supervisión. Del mismo modo, las mujeres tienen mayores preferencias por ocupaciones que fácilmente pueden relacionarse con estereotipos femeninos como el cuidado a los demás o habilidades para la decoración, mientras que los hombres tienden a ocupaciones en entornos de trabajos asociados a la dureza y fuerza física. En esta misma dirección, todas las ocupaciones en las que los hombres muestran una mayor preferencia de trabajo frente a las mujeres son más cercanas, o se asocian en mayor medida, al contacto laboral con los distintos tipos de obreros de la construcción, oficios propios del ámbito “realista” de Holland (1973), considerándose este campo el más masculino de los siete definidos en su investigación, clasificación que fue tomada como referencia para el desarrollo del modelo de Gottfredson (1981). De este modo, se constata que, tal y como señalan Gadassi y Gati (2009), los estereotipos de género relacionados con la carrera influyen en el modo en que las personas contemplan las opciones ocupacionales.

En cuanto al estudio de barreras de carrera, se comprueba que las mujeres tienen una percepción más elevada que los hombres de la posibilidad de sufrir limitaciones en su desarrollo profesional, visualizando estas más obstáculos de carrera que sus compañeros en prácticamente todas las áreas laborales a las que se dirigen, lo que corrobora los resultados encontrados en los estudios pilotos realizados al inicio de la presente tesis doctoral (Infante-Perea *et al.*, 2016a; Infante-Perea *et al.*, 2016b; Infante-Perea *et al.*, 2015); esta percepción de la realidad se hace aún más dura en aquellas actividades que se relacionan de forma estrecha con trabajos íntimamente ligados a la ejecución de edificios, y que se desarrollan in situ en entornos de obra (Infante-Perea *et al.*, 2016b). Coincidimos por tanto con Hawks y Spade (1998), los cuales sostienen que, a pesar de que las estudiantes insertas en el

DISCUSIÓN

campo de las ingenierías han superado muchas de las barreras de género descritas en la literatura, estas siguen percibiendo mayor cantidad de obstáculos que sus compañeros en sus futuros laborales; en este mismo sentido, nuestros resultados concuerdan también con lo señalado en la investigación de Scott y Martin (2014), desarrollada con estudiantes de carreras análogas a la tratada en la presente tesis doctoral, en la que se concluye que las mujeres perciben significativamente más barreras internas y externas que los hombres. A ello podemos añadir que, en nuestra investigación no solo son numerosas las diferencias significativas encontradas en la percepción de barreras de carrera, sino que dichas diferencias se agudizan en aquellas que hacen alusión directa a la discriminación por razón de sexo, estableciéndose un claro paralelismo, aún entre contextos tan alejados, con Madikizela (2010), quien expone que existe una relación lineal entre el sexo y las respuestas de los estudiantes en torno a cuestiones de discriminación.

Los/as futuros/as profesionales muestran tener muy presentes las dificultades de trabajo existentes en un sector que ha contraído drásticamente su actividad durante de la crisis económica de los últimos años, por lo que las “restricciones en el mercado de trabajo” son visualizadas como el principal problema que pueden encontrar en su desarrollo laboral temprano en todas las salidas a las que pueden acceder una vez finalicen los estudios, hecho también manifestado en cada una de las pruebas experimentales realizadas (Infante-Perea *et al.*, 2016a; Infante-Perea *et al.*, 2016b; Infante-Perea *et al.*, 2015).

La sensación común de mujeres y hombres de poseer una “inadecuada preparación” es otra de las barreras más señaladas en nuestra investigación (coincidiendo de nuevo con las pruebas pilotos previas a la tesis), pudiendo tener su explicación, tal y como señalan algunos/as de los/as encuestados/as, en la existencia de importantes desajustes educativos entre la formación universitaria y el desempeño profesional, cuestión que destacan Fuentes-del-Burgo y Navarro-Astor (2013) al estudiar el caso concreto del jefe/a de obra; en esta línea inciden también Solís y Arcudia (2004), quienes ponen de manifiesto que los egresados de estudios similares sienten que carecen de conocimientos prácticos aplicables a la ingeniería cuando acceden a su primer trabajo en el sector. A este respecto, entendemos que las Escuelas Universitarias deberían plantearse acciones que transmitan a los/as estudiantes seguridad en los conocimientos y formación adquirida, contribuyendo a aumentar su confianza en lo que han aprendido y en la capacidad para enfrentarse al ejercicio de la profesión.

En lo relativo al estudio de barreras, en Infante-Perea *et al.* (2016b) llamaba la atención que ciertas barreras que son muy señaladas en la literatura por mujeres que forman parte de la industria de la edificación pasasen inadvertidas por aquellas estudiantes que se dirigen hacia el mismo sector (como por ejemplo los conflictos hijos/as-trabajo y múltiples tareas), cuestionándonos en base a Le Jeune y Root (2009) y English y Le Jeune (2012) la posibilidad de que dichos resultados fueran derivados de la juventud de las investigadas; la discusión generada en base a ello destacaba la necesidad de un estudio que contemplara la edad. La consideración de esta variable en el análisis de la tesis se vuelve por tanto de gran interés en cuanto a los resultados que arroja, ampliando y profundizando en el conocimiento sobre percepciones de barreras en el desarrollo de la carrera. A este respecto, Bagilhole (2006) expone que las mujeres en el inicio de sus carreras tienen una imagen más positiva de esta industria que aquellas que se encuentran más establecidas en la misma. Esta autora indicaba que las estudiantes relativizan la incidencia de la maternidad en sus carreras al pensar que este “problema” puede ser fácilmente resuelto migrando a un trabajo de oficina, sin tener conciencia de que ello pudiera limitar

DISCUSIÓN

su desarrollo profesional u obligarlas a trabajar exclusivamente en determinados campos impuestos por las circunstancias y no por sus deseos. Algo similar destacan English y Le Jeune (2012), quienes atribuyen a su corta edad la escasa conciencia de las estudiantes sobre el impacto en su desarrollo laboral de las interrupciones derivadas de tener hijos/as. La inocencia e ignorancia propias de la juventud también son destacadas por Le Jeune y Root (2009) en torno a la baja percepción de barreras de carrera que manifiestan algunas alumnas. Según el Centro de Investigaciones Sociológicas de España (CIS) los/as jóvenes son los/as que en menor medida perciben las barreras y desigualdades laborales relacionadas con el género, siendo las personas de edades intermedias las más pesimistas a este respecto, hecho que relacionan directamente con la proyección de su propia experiencia o el contacto directo con la realidad laboral (Consejo Económico y Social, 2011). Todo ello concuerda con los resultados extraídos en nuestra investigación, en los que se pone de manifiesto que mientras las estudiantes más jóvenes tienen una baja percepción de barreras, las mayores (todas ellas con cierta práctica laboral) aumentan su conciencia de la realidad, visualizando, quizás por su experiencia, madurez o proximidad a otras etapas vitales, dificultades tales como los conflictos derivados de compatibilizar la vida familiar y tareas del hogar con la actividad laboral, la posibilidad de sufrir retrasos en la promoción, discriminación salarial o acoso, así como tener dificultades en el acceso a un trabajo por el hecho de ser mujer.

Por otro lado, debemos señalar las divergencias encontradas entre los resultados de nuestra investigación y el estudio previo realizado en Infante-Perea *et al.* (2016a), las cuales atañen básicamente a salida de *Prevención y Seguridad y salud*. Los resultados hallados inicialmente situaban este perfil profesional mucho más desfavorable para el sexo femenino en lo que a la percepción de barreras se refiere; la presente investigación sin embargo, abordada con una muestra mucho más extensa, muestra que, en comparación con el resto de salidas laborales, las mujeres más jóvenes⁶⁵ visualizan el desarrollo de su carrera profesional en este área bastante más despejado de obstáculos que puedan condicionarlas, constituyéndose como la salida más positiva en lo que a percepción de barreras de la carrera se refiere.

La literatura incide en la segregación ocupacional de la industria de la construcción en función del género (Sjostedt, Landen & Olofsdotter, 2016; Olofsdotter & Randevag, 2016; Olofsdotter & Rasmusson, 2016; Navarro-Astor & Caven, 2014; Simon, 2013; Ibáñez & Narocki 2012; Fort, 2011; Jurado, 1999) y en la mayor aceptación de la mujer en trabajos y ocupaciones que habitualmente se llevan a cabo “bajo techo”, en estudios u oficinas (Infante-Perea *et al.*, 2016b; Rodríguez-Garzón *et al.*, 2015), o en trabajos que se relacionan con la *Prevención y Seguridad y salud* (Corral, 2006). Esto queda en gran medida reflejado en la gama de alternativas laborales de los futuros profesionales de nuestra investigación, tal y como se extrae de las reflexiones expuestas a continuación.

Por un lado entendemos que, en proporción, va a haber una mayor tendencia de mujeres hacia la salida de *Prevención y Seguridad y salud*, dando sentido a lo que expone Corral (2006), pues son las estudiantes más jóvenes las únicas que apuntan a contemplarla de forma prioritaria entre sus aspiraciones. Podemos relacionar este hecho con lo expuesto por la Fundación Laboral de la Construcción (2012), que señala que las mujeres presentan un mayor interés por formarse en este ámbito, siendo

⁶⁵ La comparación se establece con las mujeres menores de 30 años dado que la mayoría de las mujeres del estudio experimental rondaban los 21 años.

DISCUSIÓN

el perfil tipo de aquellas personas que solicitan sus cursos el de una mujer diplomada trabajadora del sector de la construcción de entre 26 y 35 años, las cuales se decantan por la formación en prevención de riesgos laborales. Estos resultados también mantienen relación con la idea de que las mujeres sienten mayor interés por trabajar en ocupaciones que implican ayudar a los demás, tal y como recogen Gadassi y Gati (2009), Greene y DeBacker (2004) (en Lameiras *et al.*, 2006) o Woolnough (1994) y Shell *et al.* (1983) (ambos en Powell *et al.*, 2004).

En segundo lugar, las mujeres de 30 o más años son las que más divergen del resto de sus compañeros/as. Stockard y McGee (1990) o Alm (2015) señalan que la edad y la madurez ayudan a flexibilizar posturas rígidas en cuanto a la tipicidad de género en las preferencias vocacionales; esto se refleja en las mujeres de mayor edad de nuestra investigación, las cuales amplían el número de ocupaciones con altos niveles de preferencias y otorgan mejores valoraciones que sus compañeras más jóvenes a las salidas que se vinculan con la *Gestión y Dirección de la obra* (acercándose en este sentido a los hombres); pese a ello, estas también perciben un mayor número de barreras en su futuro profesional dentro de dichas ramas de trabajo, por lo que, atendiendo a Gottfredson (1981, 1996), la inaccesibilidad percibida en estas salidas condicionará sensiblemente la gama de alternativas aceptables hacia las que previsiblemente se dirigirán con más empeño, siendo de esperar que estas se orienten en mayor medida por salidas del sector donde tradicionalmente las mujeres han encontrado mayor cabida. Es por tanto que la gama de alternativas de este grupo de mujeres es la que finalmente más se aleja de la obra, contemplando entre sus opciones actividades relacionadas con la consultoría, auditorías, peritaciones, informes técnicos, redacción de proyectos o mantenimiento de edificios, ocupaciones que suelen desarrollarse habitualmente en estudios u oficinas, con mayor flexibilidad y adaptabilidad de horarios o estabilidad geográfica. Esto puede relacionarse y tener su explicación en lo señalado en otras publicaciones, donde se afirma que las elecciones de carrera de las mujeres están más influenciadas por un trasfondo familiar, valorando mucho más en sus decisiones factores como la proximidad del lugar de trabajo a sus hogares en detrimento de otros aspectos como por ejemplo el salario (The Construction Sector Council; 2010), o bien que las mujeres tienden a elegir actividades laborales que se puedan combinar fácilmente con sus tareas domésticas y familiares (Sospeter *et al.*, 2014; Frome *et al.*, 2006), con horarios más convencionales o flexibles (Gadassi & Gati, 2009), opciones que pueden ganar fuerza cuando las mujeres jóvenes van aumentando su edad (Frome *et al.*, 2006) y se acerca el momento de plantearse formar una familia (Gati & Perez, 2014). Estas ideas son consistentes con nuestra investigación si además tenemos en cuenta que son las mujeres de 30 o más años las únicas que señalan percibir como potenciales barreras de carrera los conflictos generados por la compatibilidad del trabajo con las responsabilidades derivadas de la maternidad y el cuidado de los/as hijos/as o las tareas laborales y domésticas.

Los hombres sin embargo, se inclinan en mayor medida hacia salidas de obra, contemplando tanto la *Gestión* como la *Dirección* de la misma, ámbitos con mayor predominancia de hombres. Esto es acorde con lo expuesto por Hardie (2015), quien afirma que la identidad de género guía las aspiraciones ocupacionales y que los hombres aspiran a desempeñar trabajos en los que se encuentran una mayor proporción de hombres que de mujeres. A su vez, la idea de que los hombres asignan una mayor importancia que las mujeres a factores tales como el nivel de ingresos y prestigio (Gadassi & Gati, 2009; Abu-Saad & Isralowitz, 1997 en Alm, 2015; Dick & Rallis, 1991 en Powell *et al.*, 2004; Stockard, 1990) es fácilmente relacionable con esta mayor inclinación de los hombres por dichas salidas, así como por

DISCUSIÓN

ocupaciones con cargo de “jefe” o “director”, pues es en la obra dónde mayores reconocimientos, oportunidades de crecimiento y promoción se encuentran (Dainty *et al.*, 2000), lo que suele ir acompañado de una mayor recompensa económica.

Por otro lado, Alm (2015) expone que el mercado de trabajo real está aún más segregado que el directamente derivado de los deseos de las personas, señalando que las mujeres expresan una mayor preferencia hacia ocupaciones masculinizadas de lo que realmente más tarde terminan consiguiendo. Esto nos hace reflexionar sobre algunos aspectos de los resultados alcanzados en nuestra investigación, pues más allá de las claras diferencias en la gama de alternativas laborales de los distintos grupos establecidos según el perfil del alumnado, debemos señalar también los puntos comunes encontrados entre los mismos. Si nos fijamos en la gama de alternativas laborales de las mujeres más jóvenes y la de los hombres, grupos que aglutinan mayor volumen de personas en nuestra investigación, vemos que ambos contemplan tanto la *Dirección técnica de la obra* como la *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos*, siendo además las salidas más preferidas por los dos grupos, por encima del resto de alternativas; sin embargo, la literatura deja claro que las mujeres tienden a emplearse en estudios de arquitectura o trabajos de oficina mientras los hombres acceden fácilmente a la obra (Infante-Perea *et al.*, 2016b; Navarro-Astor & Caven, 2014; Jurado, 1999, entre otros). Esta clara segregación entre dos salidas que son altamente valoradas por ambos grupos puede explicarse por cuestiones derivadas del propio mercado de trabajo, como las preferencias explícitas del empresariado a la hora de contratar según lo que entienden que es más propio para cada sexo (Román & Ríos, 2013; Arslan & Kivrak, 2004; Anker, 1997) u otras barreras que terminan derivando a unas u otras personas a distintos trabajos en función del género. Esta realidad es percibida por las mujeres de mayor edad, quienes a pesar de que mantienen en sus puestos preferentes la *Dirección de la obra* también consideran que es en esta salida en la que mayor número de barreras pueden encontrar.

La discusión generada nos lleva a coincidir con Coogan y Chen (2007) en que el desarrollo profesional de las mujeres parece ser más complejo que el de los hombres debido a la orientación del rol de género, las responsabilidades familiares u otras barreras internas y externas que complican y restringen la elección de la carrera. Es por tanto que, en relación a ello y atendiendo a Gottfredson (1996), entendemos que las mujeres mayores, al ser las que más obstáculos visualizan, van a tener que ejercer un mayor nivel de compromiso en la conformación de sus aspiraciones, seguidas de las mujeres más jóvenes y en último lugar los hombres.

Para terminar, teniendo en cuenta los resultados de Tsaousides y Jome (2008), quienes concluyen que cuanto menor es el nivel de compromiso mayor será el agrado con la carrera (y viceversa), dando muestra de la correlación existente entre la satisfacción laboral y los tres niveles de compromiso que propone Linda Gottfredson (1996), entendemos que los estudiantes varones probablemente alcanzarán mayor satisfacción en sus carreras profesionales que las mujeres de nuestra investigación.

07

CONCLUSIONES

*“Estoy contenta y satisfecha.
No soy una persona que persigue la luna
si tiene a su alcance las estrellas”*

*Gertrude Ederle
(1905-2003)*

CONCLUSIONES

Las conclusiones que a continuación exponemos constituyen el fruto final de nuestra investigación, y dan respuesta a los objetivos establecidos en la tesis doctoral satisfaciendo las cuestiones planteadas en ellos.

En la estructura de su presentación haremos un recorrido desde lo concreto a lo genérico, centrándonos en primer lugar en la consecución de los objetivos específicos, cuya relación nos ayudará a abarcar el propósito general o más amplio de la investigación llevada a cabo. De este modo, concluiremos sobre las preferencias ocupacionales y salidas preferidas por los/as futuros/as graduados/as de las escuelas andaluzas de Ingeniería de Edificación, las barreras que estos/as perciben y por tanto qué salidas profesionales pueden resultar más accesibles para ellas y ellos, así como la configuración de sus gamas de alternativas laborables aceptables, lo que finalmente nos llevará a concluir sobre la previsible incidencia de sus inclinaciones laborales en la segregación del sector. Por último, incluimos algunas reflexiones y sugerimos medidas que, en la línea de las conclusiones, puedan contribuir de forma positiva al desarrollo profesional de aquellas personas que eligen emprender una carrera dentro del sector de la construcción.

El estudio de preferencias laborales nos permite concluir que las cinco **ocupaciones más valoradas** y por tanto más deseadas por los/as estudiantes son: “Técnico/a de proyectos de obra nueva”, “Técnico/a de proyectos de reforma, interiorismo, rehabilitación”, “Director/a de la ejecución de obra”, “Director/a de la obra” y “Jefe/a de obra”.

Trasladando los deseos del alumnado a las salidas profesionales, las dos **salidas preferidas** por mujeres y hombres, independientemente de la edad, experiencia laboral previa y familiares en el sector, son *Redacción de proyectos técnicos* y *Dirección técnica de la obra*. No obstante, mujeres y hombres guardan abundantes diferencias significativas en sus preferencias (incluso entre las opciones señaladas como predilectas), apuntando a la **incidencia de los estereotipos de género** en las inclinaciones de nuestros/as estudiantes. A este respecto, hemos de señalar que si bien es sabido que los estereotipos influyen en las personas a la hora de elegir unos estudios, estos parecen volver a estar presentes cuando han de establecer sus preferencias profesionales; lo que llama especialmente la atención en el caso de las mujeres, pues se podría presumir que al haberse decantado por una carrera universitaria dirigida a un sector eminentemente masculino, pudieran haber roto o superado ciertos roles culturalmente aprendidos. Este hecho propicia que **algunas salidas profesionales se presenten sexuadas** ya desde los deseos de los/as futuros/as egresados/as, como ocurre con el caso de la salida de *Prevención y Seguridad y salud* que queda feminizada, o del mismo modo todas aquellas actividades que se encuadran dentro del área de la *Calidad y Medio ambiente*, donde las mujeres de mayor edad de la muestra expresan clara preferencia frente al resto de estudiantes.

En segundo lugar, en cuanto a la percepción de barreras, las restricciones del mercado laboral que presenta un sector en crisis se constituye como la **barrera más valorada** por el alumnado para todas y cada una de las seis salidas profesionales que ofrece la titulación, independientemente del sexo o cualquier otra variable sociodemográfica considerada.

Las mujeres como grupo perciben en mayor medida que los hombres la posibilidad de sufrir

CONCLUSIONES

barreras tales como la falta de autoestima o sensación de no sentirse capacitada para realizar un trabajo, así como encontrar dificultades para tomar decisiones; del mismo modo, su percepción también es más alta en otras como la falta de apoyo al elegir una carrera profesional no tradicional, dificultades para mantener un equilibrio entre la vida familiar y laboral (experimentando con ello un conflicto hijos/as-trabajo), tener un jefe machista, sufrir acoso sexual, discriminación en la contratación por el hecho de ser mujeres, retrasos en la promoción o percepción de salarios inferiores con respecto a sus compañeros varones, cuestiones reflejadas en todas las salidas profesionales hacia las que se dirigen; encontrando además que el tamaño de las diferencias entre las percepciones de mujeres y hombres se incrementa en aquellas barreras motivadas exclusivamente por el género.

Las mujeres visualizan las salidas de obra menos accesibles para ellas que sus compañeros.

La existencia de diferencias significativas en la percepción de barreras entre sexos es mayor en cantidad y tamaño en la *Gestión y Dirección de la obra* frente al resto de salidas, siendo además los campos de trabajo donde las diferencias en la percepción de discriminación sexual en la contratación se hacen más patentes.

No siempre las salidas preferidas son en las que menos barreras se perciben. En el caso de las mujeres mayores de 30 años, la *Dirección técnica de la obra* es a la vez una de las salidas más valoradas y donde un mayor número barreras se visualizan.

Prevención y Seguridad y salud se erige como la salida más igualitaria en lo que a percepción de obstáculos en el desarrollo de la carrera se refiere. En ella es donde menos barreras se perciben y donde menos diferencias significativas se encuentran entre mujeres y hombres.

Los hombres sólo visualizan la incidencia de dos barreras en su futura carrera laboral: las “restricciones en el mercado de trabajo” y la “inadecuada preparación”, percepciones que solo cambian cuando tenemos en cuenta la edad de los mismos, restringiéndose al eliminar la sensación de poseer una preparación inadecuada cuando estos superan los 30 años. Sin embargo, **las percepciones de barreras de las mujeres varían en función de las distintas variables sociodemográficas**, siendo la más determinante la edad, variable con la que aumentan considerablemente el número de barreras percibidas. Las mujeres más jóvenes muestran mayor desconocimiento de la realidad descrita en la literatura (expresando una baja percepción de barreras) y se muestran más inseguras de sus capacidades o formación adquirida, manifestando en mayor medida frente a sus compañeras de más edad la necesidad de referentes o mentores/as que las puedan orientar. Las mayores sin embargo, a pesar de mostrarse seguras de sí mismas, son las que más obstáculos visualizan en su carrera laboral para todas las salidas profesionales, poniendo de manifiesto ciertas barreras que sólo ellas visualizan de forma mayoritaria, como el acoso sexual, conflictos de múltiples tareas e hijos/as-trabajo, discriminación en la contratación, retrasos en la promoción por razón de sexo e insatisfacción con la carrera profesional.

Es por tanto que la edad se constituye como un elemento clave de análisis en nuestra investigación, marcando importantes diferencias entre las personas de nuestro estudio, especialmente en el caso de las mujeres, por lo que podemos incluir entre nuestras conclusiones que **la edad es la variable sociodemográfica con la que más variaciones se observan** en las preferencias del alumnado, alterándose en mayor medida las preferencias de las mujeres, y siendo aún más relevante en la percepción de barreras de las mismas.

CONCLUSIONES

En tercer lugar, el modelo de Linda S. Gottfredson (1981, 1996) nos permite hacer predicciones sobre las opciones de carrera futuras (Brown, 2002), por lo que, basándonos en la interacción de preferencias y percepción de barreras, podemos concluir que **la gama de alternativas laborales aceptables de estos/as futuros/as profesionales de la edificación será diferente según el sexo y la edad**. De este modo se pueden establecer tres grupos de personas con diversas inclinaciones laborales: hombres, mujeres menores de 30 años y mujeres de 30 o más años. Esta conclusión se puede concretar en las siguientes:

- **Los hombres previsiblemente se inclinarán en mayor medida hacia la obra**, bien sea para abordarla desde la *Dirección técnica* o desde la *Gestión* de la misma, contemplando a su vez entre sus alternativas la *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos*, en especial si son de obra nueva o demolición.
- El grupo de mujeres de menor edad, dada la baja percepción de barreras, tenderá a conformar su gama de alternativas laborales fundamentalmente a través de sus preferencias o el prestigio asociado a las ocupaciones, por lo que se determina **que las mujeres menores de 30 años contemplarán entre sus opciones aceptables la Prevención y Seguridad y salud, la Dirección técnica de la obra, así como la Redacción y desarrollo de proyectos técnicos** (mostrando especial interés por aquellos de reforma o interiorismo y decoración).
- La accesibilidad percibida en las distintas salidas por el grupo de mujeres de mayor edad cambia sustancialmente, por lo que su gama de alternativas será bien diferente; se concluye por tanto que **las mujeres de 30 o más años se dirigirán previsiblemente hacia la Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas, la Explotación del edificio, o la Redacción de proyectos técnicos**, única salida esta última compartida en la gama de los tres grupos de personas establecidos.
- La orientación de las mujeres más jóvenes hacia la Seguridad (donde probablemente encontrarán una menor competencia al no ser una salida considerada por el resto de sus compañeros), la inclinación de los hombres por la obra y la de las mujeres de más edad por actividades relacionadas con la elaboración de informes de toda índole, nos lleva a concluir que **los/as estudiantes de las Escuelas andaluzas de Ingeniería de Edificación van a tender a contribuir en cierta medida a la segregación ocupacional del sector**; segregación que podría estar motivada bien por la influencia de los estereotipos en sus preferencias o bien por la percepción de barreras que acontecen en el sector, por lo que la erradicación de estas dos cuestiones es de suma importancia para la conformación de un sector más igualitario y menos segregado en sus funciones. Además, a esto habría que añadir que, conforme a Hardie (2015), aunque estos/as no logren sus objetivos, las decisiones que tomen para intentar alcanzarlos posiblemente contribuirán por sí mismas a la segregación de género.
- No obstante, la convergencia de intereses por ciertas salidas, según combinaciones de los tres grupos de estudiantes (como por ejemplo la *Redacción y desarrollo de proyectos técnicos* o la *Dirección técnica de la obra*), nos hace concluir que la segregación no estará sólo motivada por las diferencias en las actividades profesionales que persiguen los/as jóvenes, sino que **en la perpetuación de la segregación tendrá también su responsabilidad la discriminación ejercida en sí misma por el mercado de trabajo en general**, el cual, tal y como quedó patente en el contexto de partida, ofrece oportunidades y plantea barreras específicas para los/as trabajadores/as en función del género, teniendo los hombres un escenario laboral más favorable.

CONCLUSIONES

Este estudio describe un sector en el que los hombres tienen más oportunidades que las mujeres, manifestándose tal hecho no solo en el contexto sino también en la propia investigación empírica realizada; el análisis sociodemográfico de los/as estudiantes y sus familiares nos muestra que hay pocas mujeres con experiencia laboral en la edificación y que existe segregación en los trabajos que estos/as desarrollan o han desarrollado, siendo más restringida la gama de ocupaciones llevadas a cabo por ellas. Además, los efectos de las barreras de carrera que las mujeres encuentran en el sector de la construcción traspasan el mercado de trabajo calando en las estudiantes que pretenden acceder a él, lo que nos lleva a pensar que, junto a las diferencias de preferencias que apuntan a la persistencia de los estereotipos de género asociados a las ocupaciones, sus elecciones profesionales futuras estarán condicionadas, contribuyendo y retroalimentando la segregación ocupacional señalada en esta industria; es por ello que la responsabilidad del empresariado y los diversos agentes que intervienen en el propio mercado de trabajo no queda al margen, pues son estos los que deben luchar por acabar con las barreras de carrera existentes, creando un sector más inclusivo y justo que desarrolle el potencial de las personas independientemente de su sexo, lo que sin duda alguna redundaría en un beneficio para el propio sector.

Son muchas las investigaciones que evidencian la necesidad de tomar medidas al respecto; nuestra investigación pone de manifiesto la existencia de una problemática concreta que concierne a los/as estudiantes que salen de las escuelas andaluzas de Ingeniería de Edificación, y que requieren actuaciones específicas. Indicaremos a continuación algunas propuestas, basadas en las investigaciones de otros/as autores/as, que consideramos especialmente interesantes para la problemática manifestada en la presente tesis doctoral.

Una de estas medidas es el fomento de una socialización profesional no segregada, promoviendo acciones en la educación y formación que garanticen la diversificación, tanto en las opciones educativas como profesionales (Alonso, Biencinto, Gómez, González, & Soliva, 2009a y b), como por ejemplo dando a conocer a la sociedad en general y los centros de secundaria en particular figuras femeninas con éxito en la profesión, factor que puede ayudar a reducir estereotipos y atraer a mujeres de todas las edades a la industria (Moore & Gloeckner, 2007; Rodgers, 1991 en Powell *et al.*, 2004).

La carencia de orientación y desconocimiento de oportunidades, señalados en algunas publicaciones (Navarro-Astor *et al.*, 2016a; English & Le Jeune, 2012; Construction sector Council, 2010; Le-Jeune & Roote, 2009), nos hace considerar como propuesta la incorporación de orientadores/as específicos en los centros universitarios y colegios profesionales que puedan ayudar a las mujeres, bien que se dirigen al sector o que ya se encuentran en él, a enfocar su trayectoria profesional de la forma más exitosa posible, informando sobre las opciones más favorables, características requeridas y condiciones de trabajo de cada una de ellas.

Una acción que consideramos sería muy interesante trasladar a nuestras Escuelas andaluzas es la destacada por Moore y Gloeckner (2007), quienes proponen la creación de redes de apoyo para los/as estudiantes minoritarios antes de graduarse, por ejemplo mediante la creación de asociaciones de mujeres universitarias que se dirigen a la edificación, las cuales a su vez podrían relacionarse con organizaciones de mujeres estudiantes de otras carreras no tradicionales. Experiencias de este tipo han sido llevadas a cabo en la Universidad Estatal de Colorado, donde en 2004 se creó un club universitario ("*Women in Construction*") constituido por mujeres de Gestión de la Construcción (Construction Mana-

CONCLUSIONES

gement) con el objetivo de proporcionar oportunidades profesionales y sociales a sus miembros. Este club organiza diversas actividades, como visitas de campo, charlas o debates sobre temas de interés para las estudiantes en los que se invita a profesionales o expertos/as, sirviendo como “altavoz” de la industria y promoviendo a su vez un ambiente positivo de compañerismo y apoyo (Lopez del Puerto *et al.*, 2011). Este tipo de asociaciones también pueden servir para visibilizar el papel y la gama de posiciones que ocupan aquellas mujeres que están teniendo éxito en la industria, acción que también es destacada por Moore y Gloeckner (2007), lo cual podría redundar en el aumento de la confianza de las estudiantes en sus habilidades y capacidades (Wright, 2014). Desde nuestro punto de vista, el hecho de que estas asociaciones estén también abiertas a los hombres puede ser positivo, pues ellos también tienen que cambiar su visión de la profesión y abrirse a otras alternativas.

Consideramos que sería positivo que las instituciones universitarias y equipos directivos de facultades y escuelas promovieran o impulsaran la creación de comisiones que trabajen de forma directa con su alumnado en pro de la igualdad. Un ejemplo de ello es la Comisión Asesora de Igualdad de Género de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de Sevilla, la cual ha dado sus primeros pasos con la organización de mesas redondas o concursos que promueven la visibilidad, empoderamiento y emprendimiento de la mujer en la edificación.

De forma más general, la literatura también señala la responsabilidad de los poderes públicos, quienes deben continuar en la lucha contra la segregación ocupacional, por ejemplo con programas de concienciación que destierren los estereotipos y los prejuicios socio-sexuales así como con otros que promuevan la corresponsabilidad y conciliación familiar (Alonso *et al.*, 2009a y b; Anker, 1997); es también deber de estas instituciones impulsar medidas que fortalezcan el reconocimiento social y la presencia de mujeres en puestos de dirección y representación, así como la promoción de una cultura empresarial favorable a la igualdad de género “*para garantizar la igualdad salarial, y la igualdad en la creación, consolidación y crecimiento de empresas*” (Alonso *et al.*, 2009b, p:12).

Para finalizar este capítulo de conclusiones y poniendo en valor la presente investigación, coincidimos con Sewalk y Niefeld (2013) en que, para el estudio de acciones que contribuyan a cambiar las perspectivas de la industria, es esencial la recopilación de datos que nos ayuden a conocer la realidad que en ella acontece. En este sentido, nuestra investigación aporta novedosa información acerca de las preferencias de los estudiantes universitarios que se dirigen al sector de la construcción, incluyendo el valioso enfoque de la perspectiva de género. Es habitual encontrar publicaciones y artículos que estudian la segregación de esta industria, dónde trabajan hombres y mujeres, qué papeles desempeñan cada uno, así como las barreras que experimentan en su desarrollo laboral, pero hasta el momento existe un gran vacío sobre las preferencias laborales de estos/as futuros/as profesionales cuando aún están realizando sus estudios y cuáles son sus inclinaciones frente al mercado de trabajo que les espera. A este respecto, la presente tesis nos aporta conocimiento sobre cómo los deseos de una masa de pregraduados/as en edificación reproducen los estereotipos marcados por la sociedad, así como nos deja ver qué perfiles profesionales son los más populares entre los/as estudiantes o cómo dichas preferencias ocupacionales cambian con la edad. Por otro lado, el estudio de barreras completa la información existente hasta el momento, contribuyendo al conocimiento de la problemática en un marco autonómico y nacional, donde en comparación con otros países este tema aún está muy poco explorado, más aún si consideramos esta profesión en concreto, centrando el foco de análisis en el desarrollo de la carrera profesional de la arquitectura técnica.

08

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

*“No soy la única,
pero aún así soy alguien.
No puedo hacer todo,
pero aún así puedo hacer algo.
Y justo porque no puedo hacer todo,
no renunciaré a hacer lo que sí puedo”*

*Hellen Keller
(1880-1968)*

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Cuando un tema nos despierta interés y se acomete con entusiasmo provoca que, a la vez que despejamos dudas y encontramos respuestas, nos surjan nuevas preguntas y se nos planteen nuevos retos. Es por ello que, una vez cubiertos los objetivos de nuestra investigación, consideramos de interés continuar profundizando en la problemática estudiada a través de las líneas de acción expuestas en este capítulo.

En primer lugar, creemos que es necesario abordar un estudio cualitativo complementario, basado en entrevistas o discusiones grupales con las y los estudiantes. Este enfoque nos permitiría profundizar en los argumentos que llevan a mujeres y hombres a preferir unas determinadas ocupaciones o salidas laborales frente a otras, así como los motivos que explican por qué algunas barreras son destacadas y otras no son percibidas. Del mismo modo, sería enriquecedor incluir una muestra de profesorado, expertos/as y profesionales de las distintas áreas de trabajo que nos mostraran su visión sobre las cuestiones planteadas y los propios resultados obtenidos.

En cuanto al estudio de barreras de carrera, sería interesante conocer las experiencias de estos/as universitarios/as una vez se hayan integrado en el mercado de trabajo, contrastando dicha realidad con las percepciones que tenían en su etapa final como estudiantes. Además, con respecto al elenco de barreras, se podría considerar la ampliación del mismo, comprobando si el desconocimiento de idiomas, el intrusismo laboral u otras barreras señaladas por el alumnado⁶⁶, son obstáculos cuya percepción es más generalizada para nuestra profesión de lo que a priori cabría esperar.

Está claro que a mayor cantidad de obstáculos percibidos más probabilidad existe de que una persona pueda rechazar una ocupación determinada, pero entendemos que el “peso” o la importancia que los individuos asignen a cada una de estas barreras también podría influir en su toma de decisiones. Es por ello que una vez que sabemos cuáles son los limitantes percibidos por mujeres y hombres y las diferencias existentes entre ambos grupos a este respecto, consideramos interesante comprobar si algunas de las barreras previstas tienen un mayor impacto que otras, bien porque puedan tener cierto margen de tolerancia o ser totalmente inaceptables para cada individuo; dicho de otro modo, creemos que podría aportar una información valiosa estudiar qué barreras estarían o no dispuestos/as a enfrentar.

Continuando con el modelo de Gottfredson (1981, 1996, 2002), estudiar las oportunidades que las y los estudiantes perciben en cada salida laboral se constituye como una línea clara de investigación a abordar en un futuro próximo, una vez el sector advierta una notable recuperación.

También sería interesante realizar una investigación teniendo en consideración el nivel socioeconómico familiar, como variable que puede influir en las aspiraciones ocupacionales de los/as estudiantes (Cochran *et al.*, 2011; Hannah & Kahn, 1989; Henderson *et al.*, 1988)

Por otro lado, la investigación sobre la imagen de las ocupaciones que ofrece la titulación y el sector como empleador, se constituye como centro de interés. Esto nos podría ofrecer información sobre cómo de femenina o masculina visualizan cada ocupación y el prestigio asociado a cada una de ellas,

⁶⁶ En la pregunta abierta planteada en el cuestionario sobre otras barreras percibidas (pregunta 3).

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

estudiando si hay diferencias en las “imágenes” por sexo. Ello nos permitiría establecer una relación con las preferencias manifestadas. En esta investigación se podría generar una clasificación centrada exclusivamente en las ocupaciones del Libro Blanco del título de Grado conforme al modelo general de Holland (1973).

En último lugar, pero no por ello menos importante, acometer un estudio longitudinal sobre trayectorias laborales, con una muestra de los/las estudiantes una vez egresados/as, nos permitiría conocer cómo han terminado de conformar sus aspiraciones profesionales, en qué grado han sido capaces de implementarlas, así como en qué medida las trayectorias seguidas por las y los estudiantes se corresponden con las inclinaciones previstas inicialmente al aplicar el modelo de Gottfredson (1981, 1996).

Todas las investigaciones aquí planteadas podrían aportar nuevos conocimientos sobre el desarrollo de la carrera de los/as graduados/as en edificación, dando a conocer una información más completa sobre la compleja realidad que acontece en el sector, entendiendo que esto es fundamental para el diseño, planificación e implantación de medidas efectivas que puedan resolver algunos de los problemas de desigualdad de género existentes en la profesión y en el sector de la construcción.

09

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RELACIÓN BIBLIOGRÁFICA

- Adeyemi, A. Y., Ojo, S. O., Aina, O. O., & Olanipekun, E. a. (2006). Empirical evidence of women under-representation in the construction industry in Nigeria. *Women In Management Review*, 21(7), 567–577.
- Agapiou, A. (2002). Perceptions of gender roles and attitudes toward work among male and female operatives in the scottish construction industry. *Construction Management and Economics*, 20(8), 697–705.
- Agudo Arroyo, Y., & Sánchez de Madariaga, I. (2011). Construyendo un lugar en la profesión: trayectorias de las arquitectas españolas. *Feminismos*, 17, 155–181.
- Alm, S. (2015). Dreams meeting reality? A gendered perspective on the relationship between occupational preferences in early adolescence and actual occupation in adulthood. *Journal of Youth Studies*, 18(8), 1077–1095.
- Alonso Cuervo, I., Biencinto López N., Gómez Torralbo, R., González González, A., & Soliva Bernardo, M. (2009a). *Los factores de desigualdad de género en el empleo. Un punto de partida para la intervención*. (Unidad Administradora del Fondo Social Europeo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Eds.)
- Alonso Cuervo, I., Biencinto López N., Gómez Torralbo, R., González González, A., & Soliva Bernardo, M. (2009b). *Fase 2. El dónde de la transferencia. La detección de huecos de transferencia de buenas prácticas para la igualdad de género en el empleo*. (Unidad Administradora del Fondo Social Europeo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Eds.)
- Anker, R. (1997). La segregación profesional entre hombres y mujeres. Repaso de las teorías. *Revista Internacional Del Trabajo*, 116(3), 343–370.
- Arango Gaviria, L. G. (2006). Género e Ingeniería: la identidad profesional en discusión. Reflexiones a partir del caso de la Ingeniería de Sistemas en la Universidad Nacional. *Revista Latinoamericana de Estudios Del Trabajo*, 11(18), 199–223.
- Arditi, D., Gluch, P., & Holmdahl, M. (2013). Managerial competencies of female and male managers in the Swedish construction industry. *Construction Management & Economics*, 31(9), 979–990.
- Arenas Molina, T., & Calama Rodríguez, J. M. (2012). Análisis del fenómeno de segregación vertical en el sector de la construcción andaluz. In *“Investigación y género. Inseparables en el presente y en el futuro”. IV Congreso Universitario Nacional Investigación y Género* (pp.81-100). Sevilla, España.
- Arenas Molina, T. (2014). *El techo de cristal en el sector de la construcción en Andalucía* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla.
- Armstrong, P. I. & Crombie, G. (2000). Compromises in adolescents' occupational aspirations and

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- expectations from grades 8 to 10. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 82–98. Arslan, G., & Kivrak, S. (2004). The lower employment of women in Turkish construction sector. *Building and Environment*, 39, 1379–1387.
- Aulin, R., & Jingmond, M. (2011). Issues confronting women participation in the construction industry. In J. Mwakali, & H. Alinaitwe (Eds.), 312-318. Makerere University, Uganda.
- Ayre, M., Mills, J., & Gill, J. (2013). "Yes, I do belong": the women who stay in engineering. *Engineering Studies*, 5(3), 216–232.
- Bagilhole, B. M., Dainty, a R. J., & Neale, R. H. (2002). A woman engineer's experiences of working on british construction sites. *International Journal of Engineering Education*, 18(4), 422–429.
- Bagilhole, B. (2006). The UK engineering professions. Women students' perspectives. *International Journal of Diversity in Organisations, Communities and Nations*, 5(1), 109–116.
- Bagilhole, B. (2014). Equality and opportunity in construction. In The Smith Institute (Ed.), *Building the future: women in construction* (pp.19-28).
- Barnabas, A., Anbarasu, D. J., & Clifford, P. S. (2009). A study on the empowerment of women construction workers as masons in Tamil Nadu, India. *Journal of International Women's Studies*, 11(2), 121–141.
- Barreto, U. (2015). *Barreras para el desarrollo profesional de las mujeres cualificadas en el sector de la construcción peruano*. (Trabajo Fin de Master). Máster universitario en Gestión y Planificación en Ingeniería Civil. Universidad Politécnica de Valencia .
- Bester, J. (2011). *The perception of career barriers among south african university students* (Thesis presented in fulfilment of the requirements for the degree of Master of Arts). Faculty of Arts and Social Sciences. Stellenbosch University.
- Bigelow, B. F., Bilbo, D., Mathew, M., Ritter, L., & Elliott, J. W. (2015). Identifying the Most Effective Factors in Attracting Female Undergraduate Students to Construction Management. *International Journal of Construction Education and Research*, 11(3), 179–195.
- Bilbo, D., Bigelow, B. F., Rybkowski, Z., & Kamranzadeh, A. (2014). Effects of Family Related Factors on Female Project Managers' Salaries in the Construction Industry in the United States. *International Journal of Construction Education and Research*, 10(4), 255–267.
- Blanchard, C. A., & Lichtenberg, J. W. (2003). Compromise in career decision making: A test of Gottfredson's theory. *Journal of Vocational Behavior*, 62, 250–271.
- Borrás, G., & Bucci, I. (2003). La inserción laboral de las profesionales ingenieras en el ámbito público, privado y académico. In "Los trabajadores y el trabajo en la crisis". VI Congreso Nacional de Estudios de Trabajo. Buenos Aires.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brincones Calvo, I., Sierra Ayala, L., Pérez de Landazábal, M.C. y otros (2004). "Barreras para la inserción laboral y el desarrollo profesional de tituladas universitarias". Instituto de la Mujer. Madrid.
- Brott, P. E. (1993). Gottfredson's Theory of circumscription and compromise: Implications for Career Counseling.
- Brown, D., & Associates. (2002). *Career Choice and Development*. (Jossey-Bass, Ed.) (4th ed.).
- Bryman, A., & Bell, E. (2011). *Business research methods*. (Oxford University Press, E.d) (4th ed.).
- Byrne, J., Clarke, L., & Van Der Meer, M. (2005). Gender and ethnic minority exclusion from skilled occupations in construction : a Western European comparison. *Construction Management and Economics*, 23(10), 1025–1034.
- Care, E., Deans, J., & Brown, R. (2007). The realism and sex type of four-to five-year-old children's occupational aspirations. *Journal of Early Childhood Research*, 5(2), 155–168.
- Carvalho, M., & Sobreira, J. (2008). Género en los cursos de ingeniería de una universidad tecnológica brasileña. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXIV (733), 889–904.
- Caven, V. (2006). Career building: women and non-standard employment in architecture. *Construction Management and Economics*, 24(5), 457–464.
- Caven, V., & Navarro Astor, E. (2013). The potential for gender equality in architecture: an Anglo-Spanish comparison. *Construction Management and Economics*, 31(8), 874-882.
- Chileshe, N., & Haupt, T. C. (2010). An empirical analysis of factors impacting career decisions in South African construction industry. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 8(2), 221–239.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (Hillsdale, NJ: Erlbaum E.d.) (2nd ed.).
- Choudhury, T. (2013). Experiences of women as workers: a study of construction workers in Bangladesh. *Construction Management and Economics*, 31(8), 883–898.
- Cochran, D. B., Wang, E. W., Stevenson, S. J., Johnson, L. E., & Crews, C. (2011). Adolescent occupational aspirations : test of Gottfredson 's theory of circumscription and compromise. *The Career Development Quarterly*, 59(5), 412–427.
- Construction sector Council (2010). *The state of women in construction in Canada*. (Construction sector Council, Ed.).
- Coogan, P. A., & Chen, C. P. (2007). Career development and counselling for women: Connecting theories to practice. *Counselling Psychology Quarterly*, 20(2), 191–204.
- Corral Álvarez, E. (2006). El empleo femenino en la construcción. *Directivos Construcción*, 190, 56–59.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Correa Olarte, M.E. (2005). *La feminización de la educación superior y las implicaciones en el mercado laboral y los centros de decisión política* (Tesis doctoral). Universidad Externado de Colombia.
- Correll, S. J. (2004). Constraints into Preferences: Gender, Status, and Emerging Career Aspirations. *American Sociological Review*, 69, 93–113.
- Creed, P. A., Conlon, E. G., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2007). Career barriers and reading ability as correlates of career aspirations and expectations of parents and their children. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 242–258.
- Cuadrado, J., López, J. M., Crecente, F. J., León, M., & Pérez de Armiñán, A. (2010). *El sector construcción en España: analisis, prespectivas y propuestas*. (Colegio Libre de Eméritos, Ed.).
- Cushnie, M. E. (1999). *African-american women first-line supervisors: a qualitative study of their career development process* (Doctoral thesis). Ohio State University.
- Dainty, A. R. J., Neale, R. H., & Bagilhole, B. M. (1999). Women's careers in large construction companies: expectations unfulfilled? *Career Development International*, 4(7), 353–358.
- Dainty, A. R. J., Bagilhole, B. M., & Neale, R. H. (2000). A grounded theory of women's career underachievement in large UK construction companies. *Construction Management and Economics*, 18(2), 239–250.
- Dainty, A. R. J., Bagilhole, B. M., Ansari, K. H., & Jackson, J. (2004). Creating equality in the construction Industry: an agenda for change for women and ethnic minorities. *Journal of Construction Research*, 5(1), 75–86.
- Dainty, A. R. J., & Lingard, H. (2006). Indirect Discrimination in Construction Organizations and the Impact on Women's Careers. *Journal of Management in Engineering*, 22(3), 108–118.
- Dainty, A., Grugulis, I., & Langford, D. (2007). Understanding construction employment: the need for a fresh research agenda. *Personnel Review*, 36(4), 501–508.
- Davis, S. (2014). Professional women in construction. In The Smith Institute (Ed.), *Building the future: women in construction* (pp.45-54).
- De Graft-Johnson, A., Manley, S., & Greed, C. (2005). Diversity or the lack of it in the architectural profession. *Construction Management and Economics*, 23(10), 1035–1043.
- Del Río Merino, M., Villoria Sáez, P., & Santos Jiménez, R. (2016). Mind the gap of leadership: the gender mentoring program of the building engineering school. In *Proceedings of INTED2016 Conference* (pp. 5841–5845). Valencia, España.
- Donoso, T., Figuera, P., & Rodríguez Moreno, M. L. (2011). Gender barriers in the professional development of women university graduates. *Revista de Educacion*, 355, 187–212.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Elejabeitia Tavera, C., & López Sáez, M. (2003). *Trayectorias personales y profesionales de mujeres con estudios tradicionalmente masculinos*. (Instituto de la Mujer. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Ed.).
- Eliufoo, H. K. (2007). Gendered division of labour in construction sites in Zanzibar. *Women In Management Review*, 22(2), 112–121.
- English, J., & Sommerville, J. (2004). Enhancing the employment of skilled women in the south african construction industry. In *Proceedings for CIDB 2nd Post-Graduate conference on Construction Industry Development* (pp.205-215). Cape Town, South Africa.
- English, J. (2008). Fighting poverty in south africa through employment for women in construction. In *Procurement of construction and reconstruction projects in the international context* (pp. 183–191). Montreal, Canada.
- English, J., & Le Jeune, K. (2012). Do professional women and tradeswomen in the South African construction industry share common employment barriers despite progressive government legislation? *Journal of Professional Issues in Engineering Education & Practice*, 138(2), 145-152.
- English, J., & Hay, P. (2015). Black South African women in construction: cues for success. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 13(1), 144–164.
- Ericksen, J. A., & Palladino, D. E. (2009). Women pursuing careers in trades and construction. *Journal of Career Development*, 36(1), 68-89.
- Enshassi, A., Ihssen, S., & Al Hallaq, K. (2008). The perception of women engineers in the construction industry in Palestine. *European Journal of Engineering Education*, 33(1), 13–20.
- Fernández Nogales, A. (2004). *Investigación y técnicas de mercado*. (ESIC Ed.) (2nd. ed.).
- Fielden, S. L., Davidson, M. J., Gale, A., & Davey, C. L. (2001). Women, equality and construction. *Journal of Management Development*, 20(4), 293–305.
- Fort, S. (2011). *Influencia de la mujer jefa de obra desde la perspectiva del trabajador de la construcción*. (Proyecto Final de Grado). Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación, Universitat Politècnica de València.
- Frome, P. M., Alfeld, C. J., Eccles, J. S., & Barber, B. L. (2006). Why don't they want a male-dominated job? An investigation of young women who changed their occupational aspirations. *Educational Research and Evaluation*, 12(4), 359–372.
- Fowler, B., & Wilson, F. M. (2004). Women architects and their discontents. *Sociology*, 38(1), 101–119.
- Francis, V., & Prosser, A. (2013). Career counselors' perceptions of construction as an occupational choice. *Journal of Professional Issues in Engineering Education & Practice*, 139, 59–71.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Francis, V., & Prosser, A. (2014). Exploring vocational guidance and gender in construction exploring vocational guidance and gender in construction. *International Journal of Construction Education and Research*, 10, 39–57.
- French, E., & Strachan, G. (2015). Women at work! Evaluating equal employment policies and outcomes in construction. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 34(3), 227–243.
- Fundación de Formación y Empleo de Andalucía (2004). *Guía de propuestas para introducir la perspectiva de género en el sector de la construcción*. (Fundación de Formación y Empleo de Andalucía, Ed.).
- Gadassi, R., & Gati, I. (2009). The effect of gender stereotypes on explicit and implicit career preferences. *The Counseling Psychologist*, 37(6), 902–922.
- Gale, A. W. (1994). Women in non-traditional occupations. *Women in Management Review*, 9(2), 3–14.
- Gálvez Muñoz, L., & Rodríguez Madroño, P. (2011). *La desigualdad de género en las crisis económicas*. *Investigaciones Feministas*, 2, 113–132.
- Gati, I. (1993). Career compromises. *Journal of Counseling Psychology*, 40(4), 416–424.
- Gati, I., & Gutentag, T. (2015). The stability of aspect-based career preferences and of the recommended list of occupations derived from them. *Journal of Vocational Behavior*, 87, 11–21.
- Gati, I., & Perez, M. (2014). Gender differences in career preferences from 1990 to 2010: Gaps reduced but not eliminated. *Journal of Counseling Psychology*, 61(1), 63–80.
- Gil Flores, J., Rodríguez Santero, J., & Perera Rodríguez, V.H. (2011). *Introducción al tratamiento estadístico de datos mediante SPSS*. (Autoedición).
- Gill, J., Mills, J., Franzway, S., & Sharp, R. (2008a). “Oh you must be very clever!” High-achieving women, professional power and the ongoing negotiation of workplace identity. *Gender and Education*, 20(3), 223–236.
- Gill, J., Sharp, R., Mills, J., & Franzway, S. (2008b). I still wanna be an engineer! Women, education and the engineering profession. *European Journal of Engineering Education*, 33(4), 391–402.
- Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and Compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology Monograph*, 28(6), 545–579.
- Gottfredson, L. S. (1996). Gottfredson's theory of circumscription and compromise. In *Career choice and development* (3rd ed.) (pp. 179–232).
- Davis, S. (2014). Professional women in construction. In The Smith Institute (Ed.), *Building the future: women in construction* (pp.45-54).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gottfredson, L. S., & Lapan, R. T. (1997). Assessing gender-based circumscription of occupational aspirations. *Journal of Career Assessment*, 5(4), 419–441.
- Gottfredson, L. S. (2002). Gottfredson's Theory of circumscription, compromise, and self-creation. In Brown (Ed.), *Career Choice and Development*. (pp. 85–148).
- Gottfredson, L. S. (2005). Applying Gottfredson's Theory of circumscription and compromise in career guidance and counseling. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career Development and Counseling. Putting Theory and Research to work*. (pp. 71–100).
- Gottfredson, D. G., & Johnstun, L. M. (2009). John Holland's Contributions : A Theory Ridden Approach to Career Assistance. *The Career Development Quaterly*, 58(December), 99–107.
- Grande Esteban, I., & Abascal Fernández, E. (1994). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. (ESIC Ed.) (12th ed.).
- Greed, C. (2000). Women in the Construction Professions: Achieving Critical Mass. *Gender, Work & Organization*, 7(3), 181–196.
- Greed, C. (2006). Social exclusion: Women in construction. In A. Gale & M. Davidson (Ed.), *Managing diversity and equality in construction* (72–97).
- Hannah, J. A. S., & Kahn, S. E. (1989). The relationship of socioeconomic status and gender to the occupational choices of grade 12 students. *Journal of Vocational Behavior*, 34(2), 161–178.
- Hardie, J. H. (2015). Women's work? Predictors of young men's aspirations for entering traditionally female-dominated occupations. *Sex Roles*, 72, 349–362.
- Hawks, B. K., & Spade, J. Z. (1998). Women and men engineering students: anticipation of family and work roles. *Journal of Engineering Education*, 87(3), 249–256.
- Helwig, A. A. (1998). Gender-role stereotyping: testing theory with a longitudinal sample. *Sex Roles*, 38(5/6), 403–422.
- Helwig, A. A. (2001). A test of Gottfredson's theory using a ten-year longitudinal study. *Journal of Career Development*, 28(2), 77–95.
- Helwig, A. A. (2004). A ten-year longitudinal study of the career development of students: summary findings. *Journal of Counseling & Development*, 82(1), 49–57.
- Helwig, A. A. (2008). From childhood to adulthood: A 15 year longitudinal career development study. *The Career Development Quarterly*, 57, 38–50.
- Henderson, S., Hesketh, B., & Tuffin, K. (1988). A test of Gottfredson's theory of circumscription. *Journal of Vocational Behavior*, 32(1), 37–48.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández Pezzi, C. (2014). Arquitecturas y mujeres en busca de nombres: las arquitectas contra la “doble ocultación”. *ARENAL*, 21(1), 69–95.
- Hesketh, B., Durant, C., & Pryor, R. (1990). Career compromise: a test of Gottfredson's (1981) theory using a policy-capturing procedure. *Journal of Vocational Behavior*, 36(1), 97–108.
- Hesketh, B., Elmslie, S., & Kaldor, W. (1990). Career compromise: an alternative account to Gottfredson's theory. *Journal of Counseling Psychology*, 37(1), 49–56.
- Hesketh, B., Pryor, R., & Gleitzman, M. (1989). Fuzzy logic: Toward measuring Gottfredson's concept of occupational social space. *Journal of Counseling Psychology*, 36, 103–109.
- Hou, Z. J., & Leung, S. A. (2011). Vocational aspirations of chinese high school students and their parents' expectations. *Journal of Vocational Behavior*, 79(2), 349–360.
- Hwang, M.-H., Kim, J.-H., Ryu, J. Y., & Heppner, M. J. (2006). The circumscription process of career aspirations in south korean adolescents. *Asia Pacific Education Review*, 7(2), 133–143.
- Holt, P. A. (1989). Differential effect of status and interest in the process of compromise. *Journal of Counseling Psychology*, 36(1), 42–47.
- Hossain, J. B., & Kusakabe, K. (2005). Sex segregation in construction organizations in Bangladesh and Thailand. *Construction Management and Economics*, 23(6), 609–619.
- Holland, J. L. (1973). *Making vocational choices: a theory of careers*. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall).
- Ibáñez Pascual, M. (2008). La segregación ocupacional por sexo a examen. Características personales, de los puestos de trabajo y de las empresas asociadas a las ocupaciones masculinas y femeninas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (Reis)*, 123, 87–122.
- Ibáñez, M., & Narocki, C. (2012). Occupational Risk and Masculinity: The Case of the Construction Industry in Spain. *Journal of Workplace Rights*, 16(2), 195–217.
- Infante Perea, M. (2009). *Empleabilidad de la mujer en el sector de la construcción en Andalucía*. (Trabajo Fin de Máster). Máster oficial en Seguridad Integral en Edificación. Universidad de Sevilla.
- Infante Perea, M., Román Onsalo, M., & Traverso Cortés, J. (2011). La educación universitaria: un factor de empleabilidad y estabilidad laboral de la mujer en el sector de la construcción. *Revista Iberoamericana de Educación*, 56(4), 1–11.
- Infante Perea, M., Román Onsalo, M., & Traverso Cortés, J. (2012). El sector español de la construcción bajo la perspectiva de género. Análisis de las condiciones laborales. *Revista de la Construcción*, 11(1), 32–43.
- Infante-Perea, Román-Onsalo, & Navarro-Astor, E. (2015). An early view of the barriers to entry and

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- career development in Building Engineering. *DYNA*, 82 (194), 247-253.
- Infante-Perea, M., Román-Onsalo, M., & Navarro-Astor, E. (2016a). Perceived Career Barriers for Future Female and Male Spanish Building Engineers: Case of Occupations Related to Work on Site. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 142(4), 1-10.
- Infante-Perea, M., Román-Onsalo, M., & Navarro-Astor, E. (2016b). Diferencias de género en las percepciones de barreras de carrera en la edificación. un estudio piloto. In *"Mujeres e investigación. Aportaciones interdisciplinarias". VI Congreso Universitario Internacional de Investigación y Género* (pp. 361–376). Sevilla, España.
- Inkson, K., Dries, N., & Arnold, J. (2015). *Understanding Careers*. (SAGE Ed.) (2nd ed.).
- Ivers, N. N., Milsom, A., & Newsome, D. W. (2012). Using Gottfredson's theory of circumscription and compromise to improve latino students' school Success. *The Career Development Quarterly*, 60, 231–242.
- Jackson, Z. V., Wright, S. L., & Perrone-McGovern, K. M. (2010). Work-family interface for men in non-traditional careers. *Journal of Employment Counseling*, 47, 157–166.
- Jeune, K. Le, & Root, D. (2009). Entry and career barriers applied to the south african construction sector : a study of the perceptions held by Female built environment management students. In *Proceedings TG59 People in Construction* (pp. 147–159). Port Elizabeth, South Africa.
- Joeng, J. R., Turner, S. L., & Lee, K. H. (2013). South Korean college students' holland types and career compromise processes. *Career Development Quarterly*, 61(1), 64–73.
- Junk, K. E., & Armstrong, P. I. (2010). Stability of Career Aspirations: A Longitudinal Test of Gottfredson's Theory. *Journal of Career Development*, 37(3), 579–598.
- Jurado, E. (1999). *Los recursos humanos en la construcción: aplicación del factor trabajo*. (CIE Inversiones Editoriales Dossat 2000 Ed.).
- Justo, R., & Díaz, C. (2012). Incidencia de los modelos de referencia en la creación de empresas: efectos mediadores y de género. *Economía Industrial*, 383, 111–124.
- Kaewsri, N., & Tongthong, T. (2013). Professional development of female engineers in the Thai construction industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 88, 291–298.
- Kaewsri, N., & Tongthong, T. (2014). Favorable female attributes in relation to career challenges of women engineers in the Thai construction industry. *International Journal of Construction Education and Research*, 10(3), 222–236.
- Kehinde, J. O., & Okoli, O. G. (2004). Professional women and career impediments in the construction industry in Nigeria. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 130(2), 115–119.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Kolade, O. J., & Kehinde, O. (2013). Glass ceiling and women career advancement: evidence from nigerian construction industry. *Iranian Journal of Management Studies*, 6(1), 77–97.
- Köhler, H.-D., & Martín Artiles, A. (2009). *Manual de la sociología del trabajo y de las relaciones laborales*. (Delta Publicaciones Ed.) (2nd ed.).
- Kreimer, M. (2004). Labour Market Segregation and the gender-based division of labour. *The European Journal of Women's Studies*, 11(2), 223–246.
- Lameiras Fernández, M., Rodríguez Castro, Y., Calado Otero, M., Foltz, M. L., & González Lorenzo, M. (2006). Sexism, vocational goals, and motivation as predictors of men's and women's career choice. *Sex Roles*, 55(3–4), 267–272.
- Lapan R.T., & Jingeleski, J. (1992). Circumscribing vocational aspirations in junior high school. *Journal of Counseling Psychology*, 39, 81-90.
- Lee, H. C. (2012). "What do you want to do when you grow up?" Occupational aspirations of taiwanese preschool children. *Social Behavior and Personality*, 40(1), 115–127.
- Lent, R. W., Brown, S. D., Nota, L., & Soresi, S. (2003). Testing social cognitive interest and choice hypotheses across Holland types in Italian high school students. *Journal of Vocational Behavior*, 62(1), 101–118.
- Lent, R. W., Paixão, M. P., Silva, J. T. da, & Leitão, L. M. (2010). Predicting occupational interests and choice aspirations in Portuguese high school students: a test of social cognitive career theory. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 244–251.
- Leung, S. A., & Harmon, L. W. (1990). Individual and sex differences in the zone of acceptable alternatives. *Journal of Counseling Psychology*, 37(2), 153–159.
- Leung, S. A., & Plake, B. S. (1990). A choice dilemma approach for examining the relative importance of sex type and prestige preferences in the process of career choice compromise. *Journal of Counseling Psychology*, 37(4), 399–406.
- Leung, S. A. (1993). Circumscription and compromise: a replication study with asian americans. *Journal of Counseling Psychology*, 40(2), 188–193.
- Leung, S.A., Conoley, C. W., & Scheel, M. J. (1994). The career and educational aspirations of gifted high school students: a retrospective study. *Journal of Counseling & Development*, 72, 298-303.
- Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Boletín Oficial del Estado. España.
- Leung, S. A. (2008). The Big Five Career Theories. In Springer (Ed.), *International Handbook of Career Guidance* (pp. 115–132).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ling, F. Y. Y., & Ho, S. W. K. (2013). Understanding and impressions of jobs in the construction industry by young adults in Singapore. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 139, 109–115.
- Ling, F. Y. Y., & Poh, Y. P. (2004). Encouraging more female quantity surveying graduates to enter the construction industry in Singapore. *Women in Management Review*, 19(8), 431–436.
- Lingard, H., & Lin, J. (2004). Career, family and work environment determinants of organizational commitment among women in the Australian construction industry. *Construction Management and Economics*, 22, 409–420.
- Lockyer, C., & Scholarios, D. (2007). The “rain dance” of selection in construction: rationality as ritual and the logic of informality. *Personnel Review*, 36(4), 528–548.
- Lopez del Puerto, C., Guggemos, A., & Shane, J. (2011). Exploration of Strategies for Attracting and Retaining Female Construction Management Students. In *47th ASC Annual International Conference Proceedings* (pp.187-194). Omaha, NE.
- López-Sáez, M. (1994). Procesos culturales e individuales implicados en la estereotipia de género. Una aproximación empírica a la elección de carrera. *Revista de Psicología Social*, 9(2), 213-230.
- López-Sáez, M., Lisbona, A., & Sainz, M. (2004). Mujeres ingenieras: percepciones sobre su vida profesional. *Revista de Psicología General y Aplicada: Revista de La Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 57(2), 161–180.
- Lowe, J. (2014). Women in construction – time to think differently?. In The Smith Institute (Ed.), *Building the future: women in construction* (pp.67-76).
- Lu, S.L., & Sexton, M. (2010). Career journeys and turning points of senior female managers in small construction firms. *Construction Management and Economics*, 28(2), 125–139.
- Madikizela, K., & Haupt, T. (2010). Influences on women's choices of careers in construction : a south african study. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, 10(1/2), 1–15.
- Mallorca, M. J., Alonso, I., & González, Á. (2008). Información útil desde la perspectiva de género. Instituto Andaluz de la Mujer. Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. Junta de Andalucía. ISBN: 84-690-2189-3
- Mas Ruiz, F. J. (2010). Temas de investigación comercial (5a edición).
- Matus-López, M., & Gallego-Morón, N. (2015). Techo de cristal en la Universidad. Si no lo veo no lo creo. *Revista Complutense de Educación*, 26(3), 611–626.
- Menches, C. L., & Abraham, D. M. (2007). Women in construction—tapping the untapped resource to meet future demands. *Journal of Construction Engineering and Management*, 133(9), 701–707.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Merino Tejedor, E. (2011). Teoría del ajuste laboral y orientación vocacional. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 5(1), 529–535.
- Miller, R. R. (1986). Reducing occupational circumscription. *Elementary School Guidance & Counseling*, 20(4), 250-254.
- Mills, J. E., Franzway, S., Gill, J. y Sharp, R. (2014). *“Challenging knowledge, sex and power: Gender, work and engineering”*. Oxon: Routledge, 2014.
- Moore, J. D., & Gloeckner, G. W. (2007). A Theory of Women's Career Choice in Construction Management: Recommendations for Academia. *International Journal of Construction Education and Research*, 3(2), 123–139.
- Muldoon, O. T., & Reilly, J. (2003). Career choice in nursing students: Gendered constructs as psychological barriers. *Journal of Advanced Nursing*, 43(1), 93–100.
- Munn, M. (2014). *Building the future: women in construction*. (The Smith Institute Ed.).
- Muñoz Sastre, M. T., & Mullet, E. (1992). Occupational preferences of spanish adolescents in relation to Gottfredson's theory. *Journal of Vocational Behavior*, 40, 306–317.
- Murphy, M., Dainty, A., & Ren, Z. (2011). Understanding women's experiences of construction education: a need for longitudinal research? In Procs 27th Annual ARCOM Conference (pp. 157–166).
- Murphy, M., & Ren, Z. (2010). Engaging female employees at technical and professional status in the south wales. in egbu, c. (ed) procs 26th annual arcom conference (pp. 553–562).
- Navarro-Astor, E. (2008). *Aportación al estudio de la satisfacción laboral de los profesionales técnicos del sector de la construcción: una aplicación cualitativa en la Comunidad Valenciana* (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Valencia.
- Navarro-Astor, E. (2011). Work-Family Balance Issues Among Construction Professionals in Spain. In Procs 27th Annual ARCOM Conference (pp. 177–186).
- Navarro-Astor, E., & Caven V. (2014) The professional career of spanish architects: obstacles and facilitators. In Llinares-Millán C. *et al.* (eds) Construction and Building Research. Springer, Dordrecht.
- Navarro-Astor, E., Román-Onsalo, M., & Infante-Perea, M. (2016). Revisión internacional de estudios de barreras de carrera bajo la perspectiva de género en la industria de la construcción. *Innovar*, 26(61), 103-118.
- Naylor, F.D., Elsworth, G.R., Care, E., & Harvey-Beavis, A. (1997). Sex, status, and generic interests in fields of work, parents and offspring, and fields of study. *Australian Psychologist*, 32(1), 12-18.
- Ness, K. (2012). Constructing Masculinity in the Building Trades: “Most Jobs in the Construction Indus-

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- try Can Be Done by Women". *Gender, Work and Organization*, 19(6), 654–676.
- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2014). Subjective career success: A meta-analytic review. *Journal of Vocational Behavior*, 85(2), 169–179.
- Olofsdotter, G., & Randevåg, L. (2016). Doing masculinities in construction project management: 'We understand each other, but she....'. *Gender in Management: An International Journal*, 31(2), 134-153.
- Olofsdotter, G., & Rasmusson, M. (2016). Gender (in)equality contested: externalising employment in the construction industry. *New Technology, Work and Employment*, 31(1), 41-57.
- Olusola, B. S., Olubola, B., & Akintayo, O. (2012). An appraisal of career development among female professionals in the nigerian construction industry. *Global Journal of Researches in Engineering Industrial Engineering*, 12(2), 11-20.
- Padilla Carmona, M. T. (2001). Barreras y limitaciones en el desarrollo profesional de la mujer. *Portu-laria*, 1, 223–232.
- Pereira, M. (1995). La fundanetación teórica de la educación para la carrera. *Revista de Educacion*, 307, 309–338.
- Perrewé, P. L., & Nelson, D. L. (2004). Gender and career success: The facilitative role of polical skill. *Organizational Dynamics*, 33(4), 366–378.
- Powell, A., Dainty, A. R. J., Bagilhole, B. M., & Neale, R. H. (2005). Coping in Construction : Female Students' Perspectives. In *21st Annual ARCOM Conference* (Vol. 1, pp. 33–42). University of London.
- Powell, A., Bagilhole, B., & Dainty, A. (2009). How women engineers do and undo gender: Consequen-ces for gender equality. *Gender, Work and Organization*, 16(4), 411–428.
- Powell, A., Dainty, A., & Bagilhole, B. (2010). Achieving Gender Equality in the Construction Profes-sions : Lessons From the Career Decisions of Women Construction Students in the Uk. In *Procs 26th Annual ARCOM Conference* (pp. 573–582). Leeds, UK.
- Prescod, D. J., & Daire, A. P. (2013). Career intervention considerations for unwed young black mothers in the United States. *Adultspan Journal*, 12(2), 91–99.
- Prieto, C., & Pérez de Guzmán, S. (2013). Desigualdades laborales de género, disponibilidad temporal y normatividad social. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 141, 113–132.
- Pryor, R. G. (1985a). Eradicating sex role stereotypes: an application of Gottfredson's circumscrip-tion-compromise theory. *The Vocational Guidance Quarterly*, 33(4), 277-283.
- Pryor, R. G. L (1985b). Toward exorcising the self-concept from psychology: Some comments on Go-

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ttfredson's circumscription/compromise theory. *Journal of Counseling Psychology*, 32(1), 154–158.
- Pryor, R. G.L., & Taylor, N. B. (1986). What would I do if I couldn't do what I wanted to do? Investigating career compromise strategies. *Australian Psychologist*, 21, 363–376.
- Pryor, R. G. L., & Taylor, N. B. (1989). Circumscription and compromise: some problems and some possibilities. *Australian Psychologist*, 24(1), 101–113.
- Quesada, M. (2009). Discriminación por razón de sexo. In Diputación de Sevilla (Ed.). *Manual de Agentes de Igualdad* (pp.29-86).
- Ramos, A., Barberá, E., & Sarrió, M. (2003). Mujeres directivas, espacio de poder y relaciones de género. *Anuario de Psicología*, 34(2), 267–278.
- Razo Godínez, M. L. (2008). La inserción de las mujeres en las carreras de ingeniería y tecnología. *Perfiles Educativos*, XXX(121), 63–96.
- Reynolds, M. (2014). How women can be inspired to enter the industry. In The Smith Institute (Ed.), *Building the future: women in construction* (pp.37-44).
- Rodríguez-Garzón, I., Martínez-Fiestas, M., Delgado-Padial, A., & Lucas-Ruiz, V. (2015). Factors involved in the perceived risk of construction workers. *DYNA*, 82(192), 257–265.
- Román Onsalo, M., Infante Perea, M., Traverso Cortés, J., & Gil Galván, R. (2009). Segregación ocupacional y empleabilidad femenina en el sector andaluz de la construcción. *Iº Congreso Universitario Andaluz "Investigación y Género"* (pp.1191-1210). Sevilla, España.
- Román Onsalo, M., Rios Paniagua, A., & Traverso Cortés, J. (2013). Barreras de género en el desarrollo profesional de mujeres técnicas de la Construcción. *Revista de la Construcción*, 12(1), 87–99.
- Román-Onsalo, M., Navarro-Astor, E., & Infante-Perea, M. (2014). Barreras de carrera en la industria de la construcción. In *"Aportaciones a la investigación sobre mujeres y género. V Congreso Universitario Internacional "Investigación y Género"* (pp. 305–323). Sevilla, España.
- Rosati, P. A., & Becker, L. M. (1996). Student Perspectives on Engineering. *Int. J. Engng Ed.*, 12(4), 250–256.
- Sampson, J. P., Hou, P.-C., Kronholz, J. F., Dozier, V. C., McClain, M.-C., Buzzetta, M., ... Kennelly, E. L. (2014). A Content Analysis of Career Development Theory, Research, and Practice-2013. *The Career Development Quarterly*, 62(4), 290–326.
- Sánchez de Madariaga, I. (2010). *Women in architecture: the Spanish case. Urban Research & Practice*, 3(2), 203–218.
- Sánchez de Madariaga, I. (2015). *Women at UPM. Gender statistics at Universidad Politécnica de*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Madrid. (Fundación Universidad Politécnica de Madrid, Ed.).

- Sang, K. J., Dainty, A. R., & Ison, S. G. (2014). Gender in the UK architectural profession: (re)producing and challenging hegemonic masculinity. *Work, Employment and Society*, 0(0), 1–18.
- Sang, K., & Powell, A. (2012). Gender inequality in the construction industry : Lessons from Pierre Bourdieu. Smith, S.D (Ed) Procs 28th Annual ARCOM Conference, 3-5 September 2012, Edinburgh, UK, Association of Researchers in Construction Management, 237-247.
- Sarrià Arrufat, A., Guàrdia Olmos, J., & Freixa Blanxart, M. (1999). *Introducción a la estadística en psicología*. (Universitat de Barcelona, Ed.).
- Scott, A., & Martin, A. (2014). Perceived barriers to higher education in science, technology, engineering, and mathematics. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 20(3), 235–256.
- Servicio Andaluz de Empleo (2008). *El Sector de la Construcción en Andalucía 2007*. (Observatorio Argos. Consejería de Empleo. Junta de Andalucía, Ed.).
- Servicio Andaluz de Empleo (2014). *La Mujer en el Mercado de Trabajo Andaluz*. 2013. (Observatorio Argos. Sistema de Prospección Permanente del Mercado de Trabajo de Andalucía. Servicio Andaluz de Empleo. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía. Ed.)
- Sewalk, S., & Nietfeld, K. (2013). Barriers Preventing Women from Enrolling in Construction Management Programs. *International Journal of Construction Education and Research*, 9(4), 239–255.
- Simon, A. L. (2013). Children's Perception of Women in Construction. In 49th ASC Annual International Conference Proceedings.
- Sjöstedt Landén, A., & Olofsdotter, G. (2016): "What Should We Do Instead?" Gender Equality Projects and Feminist Critique. In Martinsson, L., Griffin, G. & Giritli-Nygren, K. (Ed.), *Challenging the Myth of Gender Equality in Sweden*. Policy Press (pp.163-186).
- Solís, R., & Arcudia, C. (2004). Estudio de caso en México: Los alumnos de ingeniería civil opinan sobre las debilidades de egreso. *Revista Ingeniería e Investigación*, 24(2), 27-34.
- Sospeter, N. G., Rwelamila, P. D., Nchimbi, M., & Masoud, M. (2014). Review of theory and practice literature on women entrepreneurship in the tanzanian construction industry: Establishing the missing link. *Journal of Construction in Developing Countries*, 19(2), 75–85.
- Stockard, J., & McGee, J. (1990). Children's occupational preferences: The influence of sex and perceptions of occupational characteristics. *Journal of Vocational Behavior*, 36(3), 287–303.
- Styhre, A. (2011). The overworked site manager: gendered ideologies in the construction industry. *Construction Management and Economics*, 29(9), 943–955.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Suárez, Anna. (2003). *Desempleo Femenino, Discriminación positiva y Rol de Género: Desencuentro entre Política y Experiencia* (Tesis doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona.
- Suárez Ortega, M. (2008). Barreras en el desarrollo profesional femenino. *REOP*, 19(1), 61–72.
- Swanson, J. L., & Tokar, D. M. (1991). Development and initial validation of the career barriers inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 39(3), 344–361.
- Swanson, J. L., Daniels, K. K., & Tokar, D. M. (1996). Assessing perceptions of career related barriers: The career barriers inventory. *Journal of Career Assessment*, 4(2), 219–244.
- Swanson, J. L., & Woitke, R. (1997). Theory into practice in career assessment for women: Assessment and interventions regarding perceived career barriers. *Journal of Career Assessment*, 5(4), 443–462.
- Taylor, N. B., & Pryor, R. G. L. (1985). Exploring the process of compromise in career decision making. *Journal of Vocational Behavior*, 27(2), 171–190.
- Teig, S., & Susskind, J. E. (2008). Truck driver or nurse? the impact of gender roles and occupational status on children's occupational preferences. *Sex Roles*, 58(11–12), 848–863.
- Thevenin, M. K., & Elliott, J. W. (2015). Construction Management Students' Mentors and Role Models: Developing a Demographic Profile. In 51st ASC Annual International Conference Proceedings.
- Trusty, J., Robinson, C. R., Plata, M., & Ng, K.-M. (2000). Effects of gender, socioeconomic status, and early academic performance on postsecondary educational choice. *Journal of Counseling and Development*, 78, 463–472.
- Tsaousides, T., & Jome, L. R. (2008). Perceived career compromise, affect and work-related satisfaction in college students. *Journal of Vocational Behavior*, 73(2), 185–194.
- Vandiver, B. J., & Bowman, S. L. (1996). A schematic reconceptualization and application of Gottfredson's model. In M. Savickas & W. B. Walsh (Eds.), *Handbook of career counseling theory and practice* (pp. 155-168). Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Watts, J.H. (2007). Porn, pride and pessimism: experiences of women working in professional construction roles. *Work, Employment and Society*, 21(2), 299-316.
- Watts, J. H. (2009). Leaders of men: women “managing” in construction. *Work, Employment & Society*, 23(3), 512–530.
- Wee, S. (2014). Compromises in career-related decisions: Examining the role of compromise severity. *Journal of Counseling Psychology*, 61(4), 593–604.
- Wellington, J. (2010). Assessing the challenges and opportunities of women's participation in the construction sector in shire endaslassie town-gender mainstreaming policy dragon in Ethiopia. *Jour-*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- nal of International Business Management & Research*, 1(2).
- Wells, J. (2007). Informality in the construction sector in developing countries. *Construction Management and Economics*, 25(1), 87–93.
- Whitlock, M. (2002). Women's experiences of non-traditional employment: is gender equality in this area a possibility? *Construction Management and Economics*, 20(5), 449–456.
- Wilkes, J. T., Nobe, M. C., Clevenger, C. M., & Cross, J. E. (2015). Needs Assessment: Identifying and Addressing High School Counselors' Perceptions of Construction Management. *International Journal of Construction Education and Research*, 11(3), 196–217.
- Worrall, L., Harris, K., Stewart, R., Thomas, A., & McDermott, P. (2010). Barriers to women in the UK construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 17(3), 268–281.
- Wright, T. (2013). Uncovering sexuality and gender: an intersectional examination of women's experience in UK construction. *Construction Management and Economics*, 31(8), 832–844.
- Wright, T. (2014). *The Women into Construction Project: an assessment of a model for increasing women's participation in construction*. (Queen Mary, University of London, Ed.).
- Yean, F., Ling, Y., & Leow, L. (2008). Enabling knowledge Flow: retaining graduate women in the Singapore construction industry. *Journal of Construction in Developing Countries*, 13(2), 65–81.
- Yean, F., Ling, Y., Leow, X. X., & Lee, K. C. (2015). Strategies for attracting more construction-trained graduates to take professional jobs in the construction industry. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 142(1), 1–11.

RECURSOS ELECTRÓNICOS

- Encuesta Anual de Estructura Salarial (2015). Serie 2008-2013. Resultados por CCAA: ganancia media anual por trabajador. Sexo y sectores de actividad. Última consulta el 28 de Junio de 2015, en <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t22/p133/cno11/serieI0/&file=03001.px>
- Encuesta Población Activa, INE (2014). Ocupados por situación profesional, sexo y sector económico, por comunidad autónoma. Última consulta el 30 de Mayo de 2016, en <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=3978>.
- Encuesta Población Activa, INE (2015). Ocupados por sector económico, sexo y comunidad autónoma. Última consulta el 30 de Mayo de 2016, en <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=4228>.
- Encuesta Población Activa, INE (2015). Ocupados por tipo de jornada, sexo y sector económico. 2015. España. Última consulta el 30 de Mayo de 2016, en <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=3963>
- Encuesta Población Activa, INE (2015). Inactivos por clase principal de inactividad, sexo y grupo de edad. Última consulta el 15 de Julio de 2016, en <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=4924>.
- Eurostat (2015). Women in the EU gave birth to their first child at almost 29 years of age on average. Consultado el 15 de Julio de 2015 en <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/6829228/3-13052015-CP-EN.pdf/7e9007fb-3ca9-445f-96eb-fd75d6792965>
- Fernández Núñez, L. (2005). Fichas para investigadores. ¿Cómo se lleva a cabo una investigación?. Butlletí LaRecerca. Universitat de Barcelona. consultado Consultado el 15 de Enero de 2014 en <http://www.ub.edu/ice/recerca/pdf/ficha2-cast.pdf>.
- García, T. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. Consultado el 1 de septiembre de 2013 en http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Población ocupada por sector económico (CNAE93), comunidad autónoma y sexo . Años 1981-2008. Última consulta el 01 de Abril de 2015 en <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/merctrab/mtInd03.htm#c59>
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Población ocupada por sector económico (CNAE09), comunidad autónoma y sexo . Años 2008-2016. Última consulta el 01 de Abril de 2015 en <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/merctrab/mtInd03.htm#c59>
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Población ocupada en Andalucía según nivel de formación alcanzado por sector de actividad y sexo. Última consulta el 01 de Abril de 2015 en <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/merctrab/mtInd03.htm#c59>
- Instituto Nacional de Estadística (2015). Índice de feminización del sector de la construcción por comunidades autónomas. Última consulta el 16 de Mayo de 2016, en <http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=4228&L=0>.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2015). Ocupados según jornada completa o parcial por sexos y rama de actividad. 2015. Andalucía. Última consulta el 30 de Mayo de 2016 en https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/iea/resultadosConsulta.jsp?CodOper=25&codConsulta=93041#consulta_93041.
- Instituto Nacional de Estadística (2016). Ocupados por ramas de actividad, por tipo de ocupación, por situación profesional y por tipo de puesto laboral. Consultado el 16 de Diciembre de 2016 en http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259931459725&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (2012). Análisis sectorial. La industria de la construcción. Ecuador. Consultado el 16 de Mayo de 2016 en <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info10.pdf>.
- New Zealand Council for Educational Research (2008). Trading choices. Young people's career decisions and gender segregation in the trades. Ministry of Women's Affairs. Consultado el 14 de mayo de 2014 en: http://mwa.govt.nz/sites/public_files/trading-choices-young-peoples-decisions-and-gender-segregation-in-the-trades.pdf.
- Organización Internacional del trabajo (2012). Tendencias mundiales del empleo de las mujeres 2012. Desigualdades de género en el mercado laboral: dos pasos hacia adelante, uno hacia atrás. Consultado el 29 de Junio de 2015 en http://ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_195455/lang--es/index.htm

REFERENCIAS DE IMÁGENES

Fotografía dedicatoria “La Mujer Limpiadora”.

Extraída de <https://mapiemsa2015.wordpress.com/2015/03/07/para-todas-las-mujeres-de-hoy-en-dia/>

Autorías de los iconos utilizados para identificar las salidas profesionales y capítulos:

Torreisabel.S.L: Redacción y desarrollo de proyectos técnicos

Freepik (Extraídos de <http://www.flaticon.com/free-icon>) :

Gestión de la producción de la obra

Consultoría, asesoramiento y auditorías técnicas

Prevención y Seguridad y salud

Dirección técnica de la obra

Calidad y Medio ambiente

